PFAFF® Industrial

POWERLine

2231
2235

SET-UP INSTRUCTIONS

2542
2545
2546

296-12-19 216/002
Aufstellanleitung engl. 09.12

La reimpresión, reproducción y traducción de los manuales de ajustes
PFAFF - aunque sólo sea parcial - sólo está autorizada con nuestro permiso previo e indicando la fuente.

PFAFF Industriesysteme
und Maschinen AG

Hans-Geiger-Str. 12 - IG Nord
D-67661 Kaiserslautern

Contenido ..... Página

1	**Ajuste**	**4**
1.01	Instrucciones de ajuste	4
1.02	Herramientas, calibres y útiles especiales	4
1.03	Abreviaturas	4
1.04	Descripción de los símbolos	4
1.05	Ajuste de la máquina base	5
1.05.01	Ajuste básico del volante (útil de ajuste)	5
1.05.02	Contrapeso de ajuste	6
1.05.03	Ajuste de la posición de cero inferior, superior y del transporte de la aguja	7
1.05.04	Desplazamiento inferior, superior y del transporte de la aguja	8
1.05.05	Movimiento de ascenso del transportador inferior	9
1.05.06	Altura del transportador inferior	11
1.05.07	Diferencia de avance	12
1.05.08	Preajuste de la altura de la aguja	13
1.05.09	Carrera de lazada, separación del garfio yaltura de la aguja	14
1.05.10	Carrera de transporte superior	15
1.05.11	Carrera de elevación del transportador superior	16
1.05.12	Ajuste del potenciómetro de reducción del régimen de giro	17
1.05.12.01	Para máquinas con P45 PD2-L y P74 ED-L	17
1.05.12.02	Para máquinas con PF 321	17
1.05.13	Posición inicial del accionamiento de la máquina	18
1.05.13.01	Para máquinas con P45 PD-L	18
1.05.13.02	Para máquinas con P74 ED-L	18
1.05.13.03	Para máquinas con AB 321	19
1.05.13.04	Para máquinas con PF 321	19
1.05.14	Bobinadora	20
1.05.15	Resorte tensor del hilo y regulador de hilo	21
1.05.16	Presión del pie costura	22
1.05.17	Engrase	23
1.05.18	Limitación de la longitud de puntada	24
1.06	Ajuste del cortahilos -900/91	25
1.06.01	Ajuste básico del cortahilos	25
1.06.02	Separación entre la curva de control y la palanca de rodillo (posición de reposo)	26
1.06.03	Ajuste de la curva de control	27
1.06.04	Presión de corte	28
1.06.05	Prueba manual de corte	29
2	**Esquemas de circuitos**	**30**
2.01	Esquema de bloques PFAFF 2235 con control P45 PD-L	30
2.02	Esquema de bloques PFAFF 2235 con control AB 321	31
2.03	Esquemas de circuitos	32

1 Ajuste

Es preciso tener en cuenta todas las indicaciones de seguridad que figuran en el capítulo 1 Seguridad del manual de instrucciones. Deberá ponerse especial atención en comprobar, tras el ajuste, la reposición, en perfectas condiciones de montaje, de todos los elementos de protección; véase el capítulo 1.06 Indicaciones de peligro del manual de instrucciones.

Si no se especifica lo contrario, antes de realizar cualquier operación de ajuste, desconectar la máquina de la red eléctrica.
¡Peligro de daños por arranque inadvertido de la máquina!

1.01 Instrucciones de ajuste

Todos los ajustes que se describen en las presentes instrucciones se refieren a la máquina completamente montada, y deben ser realizados por técnicos especializados. En el texto no se incluyen las tapas de la máquina que deben ser desmontadas quitando los tornillos para realizar los ajustes y los controles, y vueltas a atornillar en la máquina una vez terminados estos trabajos. La secuencia de los capítulos que sigue a continuación se corresponde con el orden de trabajo requerido por una máquina que debe ser ajustada completamente. Si en algún caso sólo es necesario un paso de trabajo de ajuste concreto, es imprescindible el control de todos y cada uno de los capítulos que anteceden y preceden al del paso de ajuste que se necesita. Los tornillos y tuercas que se indican entre paréntesis ( ) corresponden a elementos de montaje de la máquina, y deben aflojarse antes de los ajustes, y volver a apretarse al final.

1.02 Herramientas, calibres y útiles especiales

- 1 juego de destornilladores con ancho de hoja de 2 a 10 mm
- 1 juego de llaves destornilladoras con anchos de boca de 7 a 14 mm
- 1 juego de llaves Allen de 1,5 a 6 mm
- 1 Calibre de 5,0 mm para la carrera de transporte superior 5,0 mm (nº de pedido 61-111 633-60)
- 1 calibre para ajuste del transportador, N° de pedido 61-111 689-04
- Agujas y material de costura

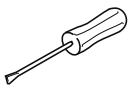
1.03 Abreviaturas

pms = punto muerto superior
pmi = punto muerto inferior

1.04 Descripción de los símbolos

En las presentes instrucciones de ajuste, las actividades a realizar o las informaciones de mayor importancia se destacan mediante símbolos. Los símbolos utilizados tienen los significados que se relacionan a continuación:

Nota, Información



Mantenimiento, reparación, ajuste, conservación

(trabajos a realizar exclusivamente por técnicos especializados)

1.05 Ajuste de la máquina base

1.05.01 Ajuste básico del volante (útil de ajuste)

Norma
En el pms de la palanca de la aguja, la marca "**0**" de la escala debe encontrarse a la altura del borde superior de la protección de la correa (véase la flecha).

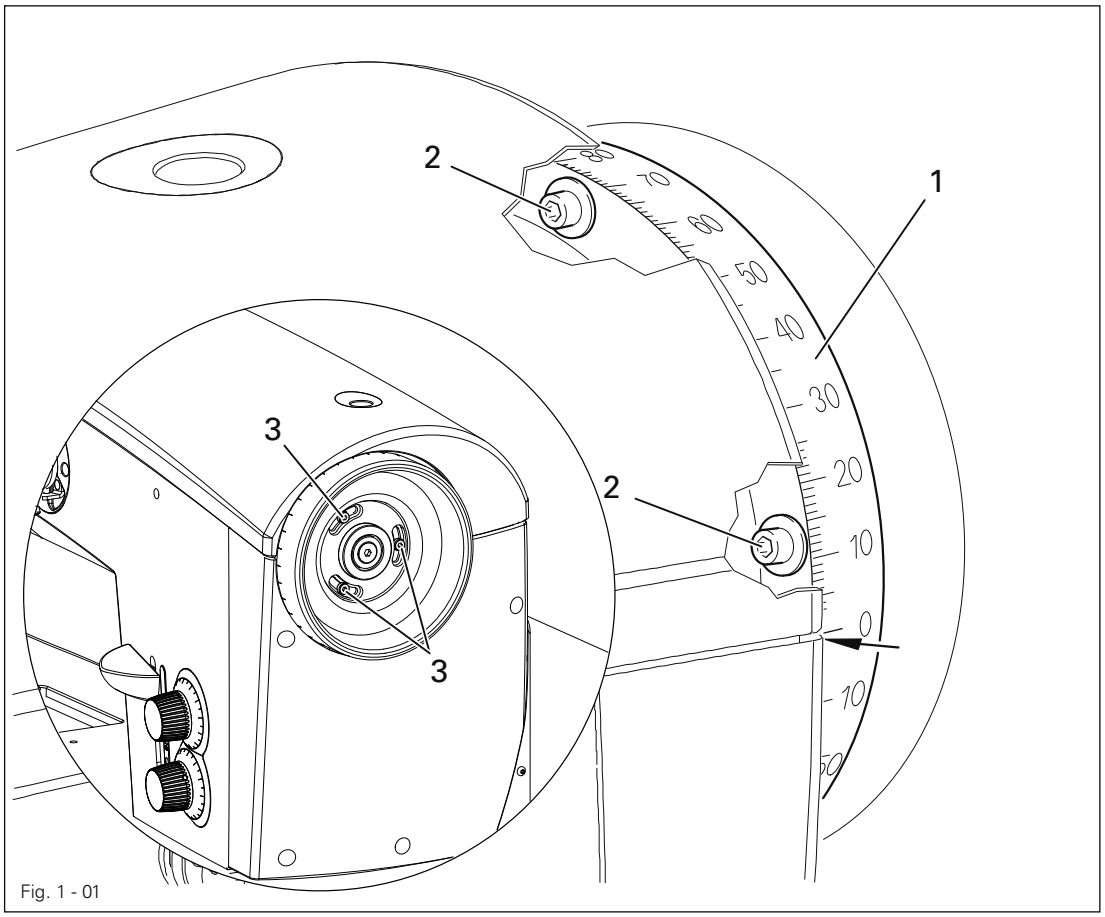
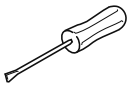


Fig. 1 - 01



- Gire el anillo de escala **1** (dependiendo de la versión, tornillos **2** o **3**) conforme a la **norma**.

1.05.02 Contrapeso de ajuste

Norma
En el pmi de la palanca de la aguja (posición del volante **180°**), la excentricidad máxima del contrapeso de ajuste **1** debe encontrarse arriba.

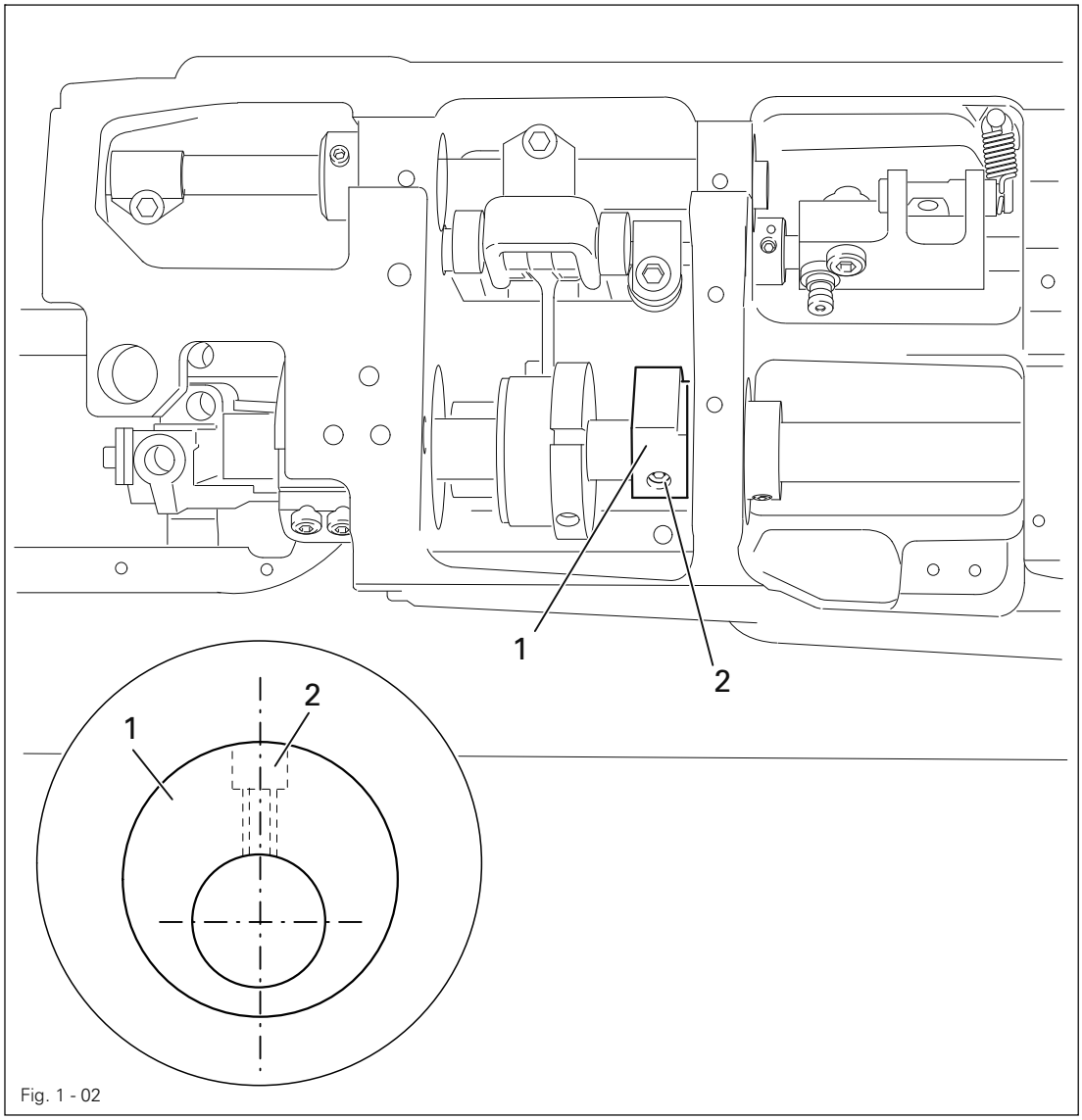
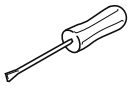


Fig. 1 - 02



- Gire el contrapeso de ajuste **1** (tornillo **2**) conforme a la **norma**.

1.05.03 Ajuste de la posición de cero inferior, superior y del transporte de la aguja

Norma
Con el ajuste del largo de puntada a "**0**", al girar el volante no debe realizarse ningún desplazamiento del transportador superior, del inferior, ni de la palanca de aguja.

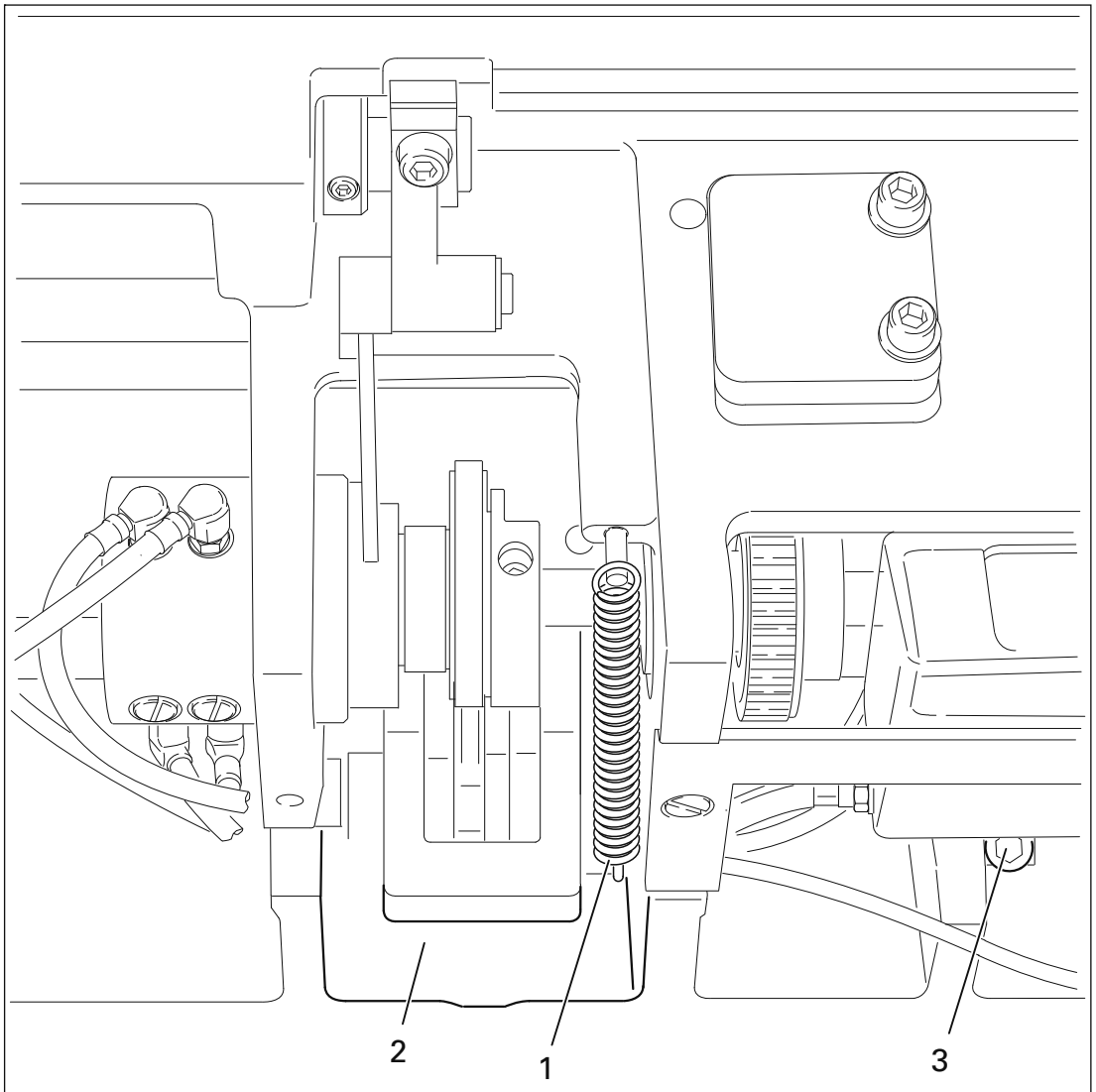
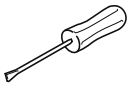


Fig. 1 - 03



- Desenganche el muelle **1**.
- Desplace la leva **2** (tornillo **3**) conforme a la **norma**.
- Enganche el muelle **1**.

1.05.04 Desplazamiento inferior, superior y del transporte de la aguja

Norma
En el pmi de la palanca de aguja (posición del volante **180**°) y con el ajuste de largo de puntada al máximo, al pulsar la tecla de cambio de puntada, no debe ejecutarse ningún movimiento en el transportador superior, en el inferior ni en la palanca de aguja.

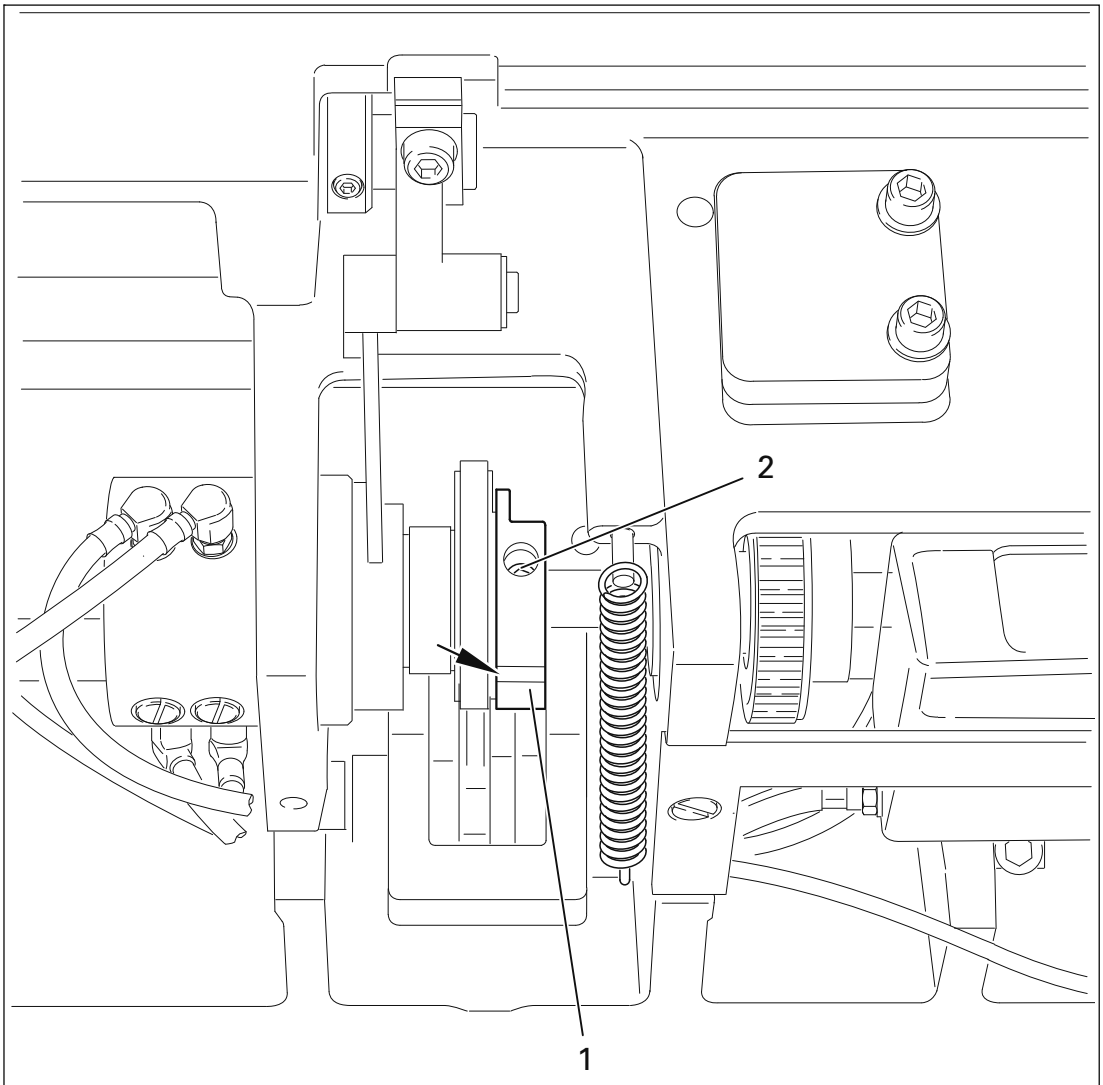
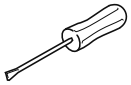


Fig. 1 - 04



- Gire la excéntrica **1** (tornillos **2**) conforme a la **norma**. Téngase en cuenta que debe aparecer visible el fresado (véase la flecha).

1.05.05 Movimiento de ascenso del transportador inferior

Norma
En la posición de **180°** del volante, el transportador inferior debe encontrarse en su pms.

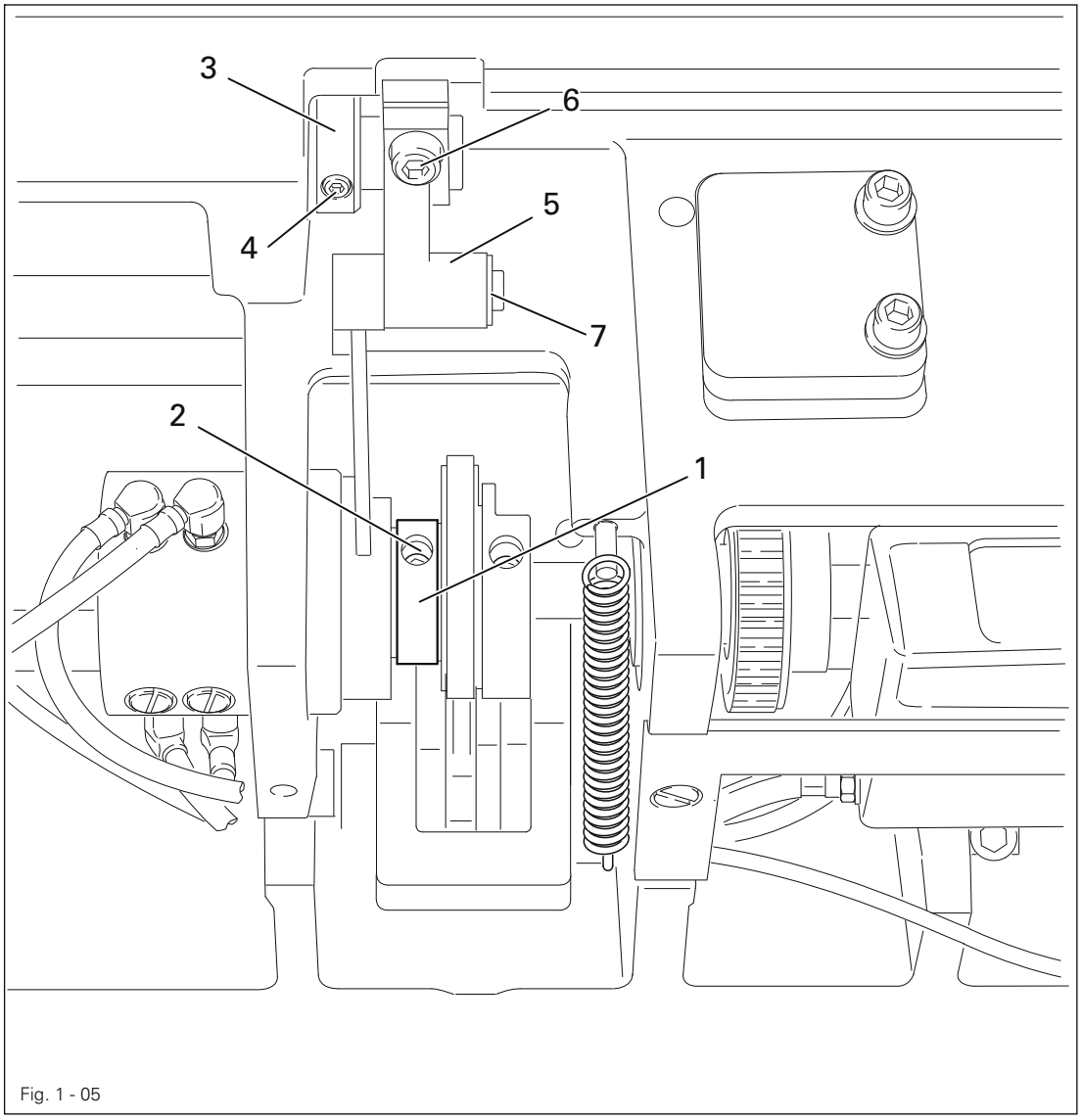


Fig. 1 - 05

- Ajustar la excéntrica **1** (tornillos **2**) según la **regla**.

Con el juego Nº **91-501 398-90** puede desconectarse el movimiento de elevación del transportador.

Montar y ajustar juego

- Retirar el anillo de ajuste **3** (tornillos **4**) y la manivela **5** (tornillo **6**, anilla de seguridad **7**).
- Montar las piezas premontadas del juego como se muestra en la Fig. **1 - 05**a.
- Ajustar en caso necesario la altura del transportador inferior y el movimiento de elevación.

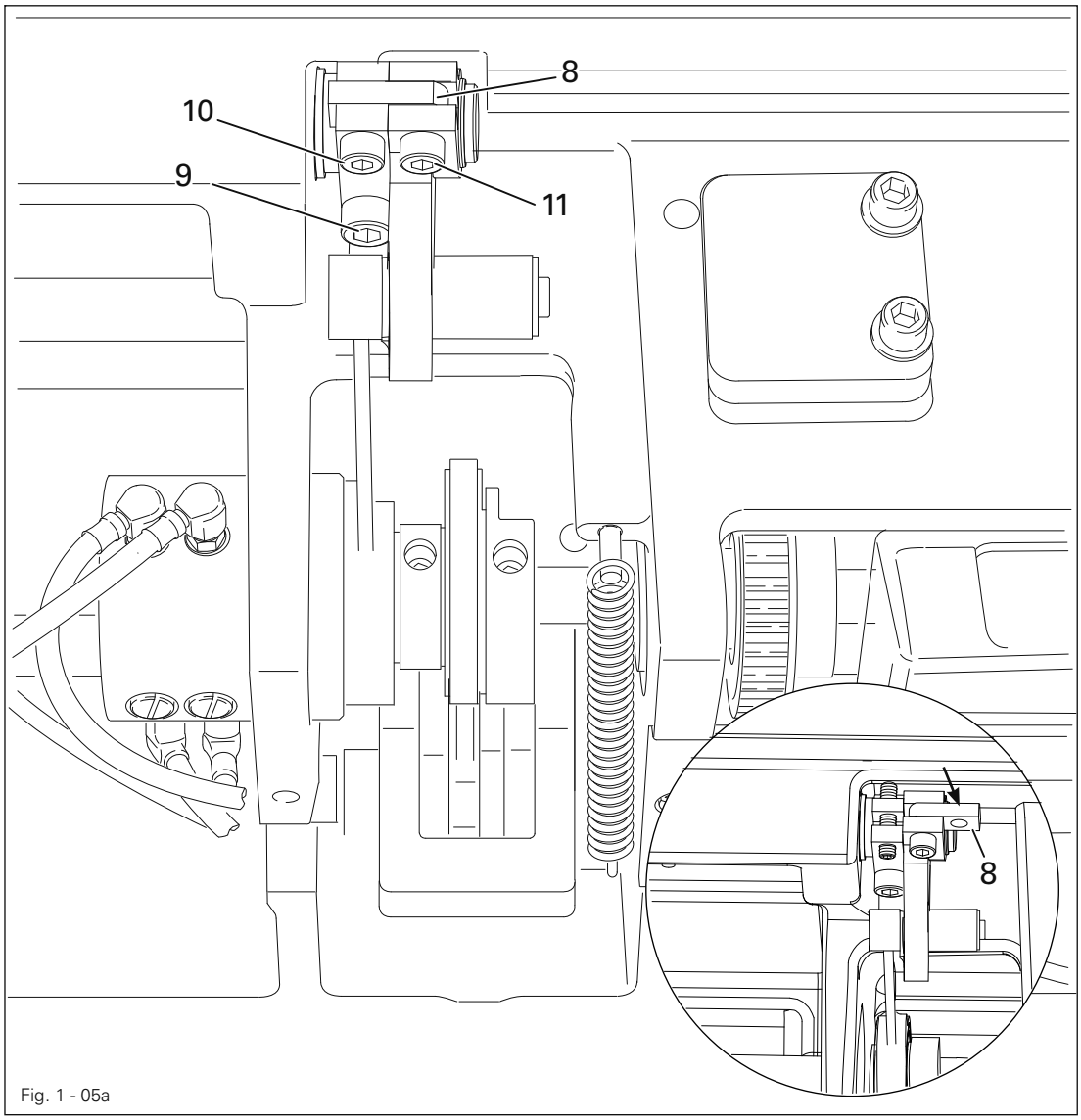


Fig. 1 - 05a

Conectar el movimiento de elevación

- El movimiento de elevación está conectado cuando el elemento de unión **8**, según se muestra en la Fig. **1 - 05**a, está girado hacia dentro y los tornillos **9** (M6x**16**) y **10** (M5x**16**) están enroscados.

Desconectar el movimiento de elevación

- Desenroscar los tornillos **9** y **10**, y virar el elemento de unión **8** (tornillo **11**) hacia la derecha.
- Reemplazar el tornillo **9** por un tornillo M6x **25**.
- Reemplazar el tornillo **10** por un tornillo prisionero M5x **25** y enroscar hasta el tope..

Con el movimiento de elevación desconectado, la altura del transportador debe ajustarse de tal forma que el borde superior del mismo esté a la altura del borde superior de la placa de aguja.Con el movimiento de elevación conectado, la altura del transportador debe volver a ajustarse como se describe en el capítulo **1.05.0**6.

1.05.06 Altura del transportador inferior

Norma

1. Con largo de puntada "**0**" y la barra de aguja en el pmi (posición del volante **180**°), el transportador inferior debe quedar horizontal, **0,5 mm** por encima del borde superior de la placa de costura.
2. El transportador inferior debe encontrarse en el centro de la ranura de la placa de costura, en la dirección de costura.

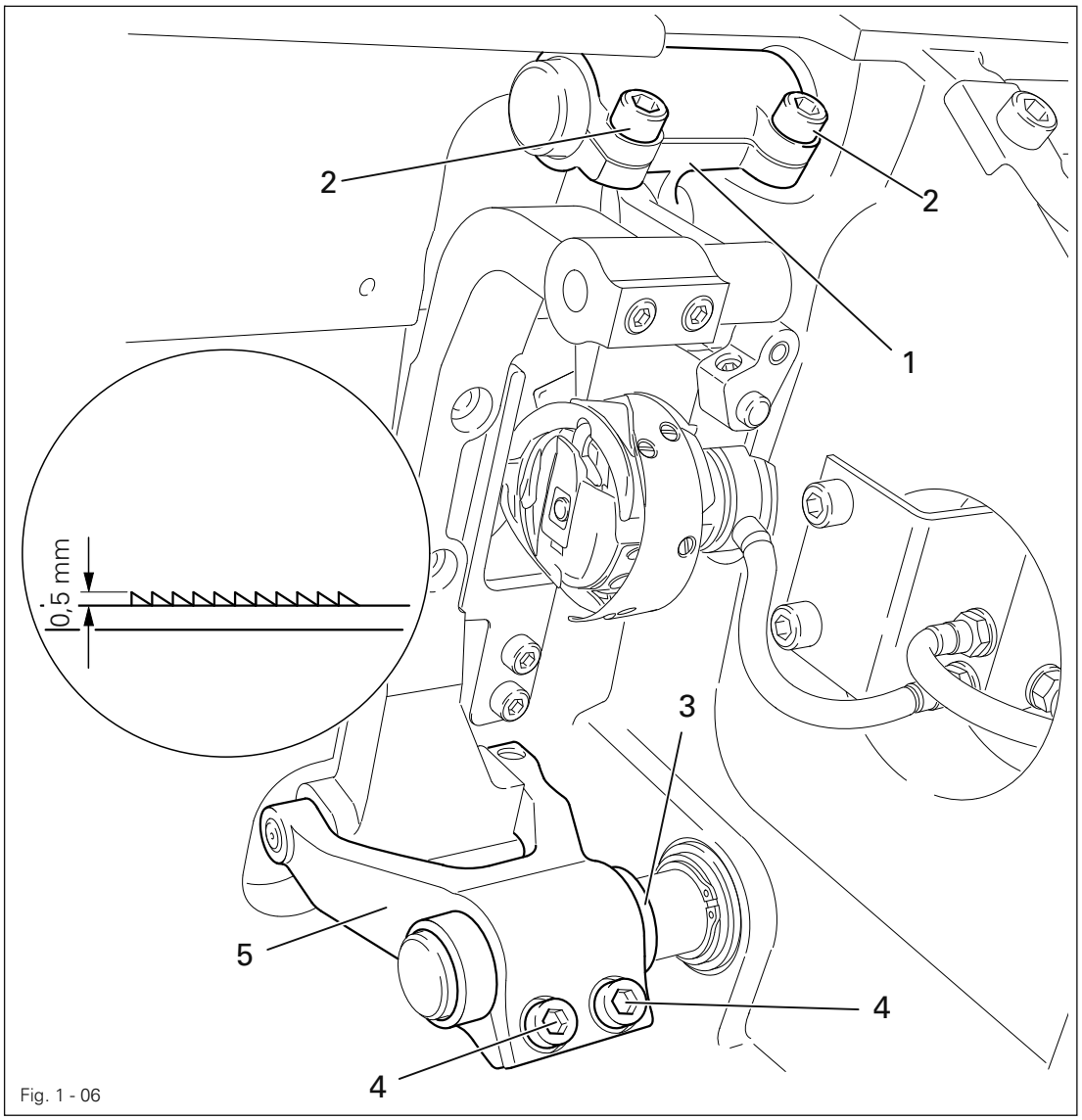
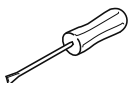


Fig. 1 - 06



- Gire la leva **1** (tornillos **2**) y el casquillo excéntrico **3** (tornillos **4**) conforme a la **norma 1**.
- Desplace el soporte del transportador **5** (tornillos **4**) conforme a la **norma 2**.

1.05.07 Diferencia de avance

Norma
Con ajuste de puntada al máximo, al girar el volante, la aguja y el transportador inferior deben realizar el mismo avance.

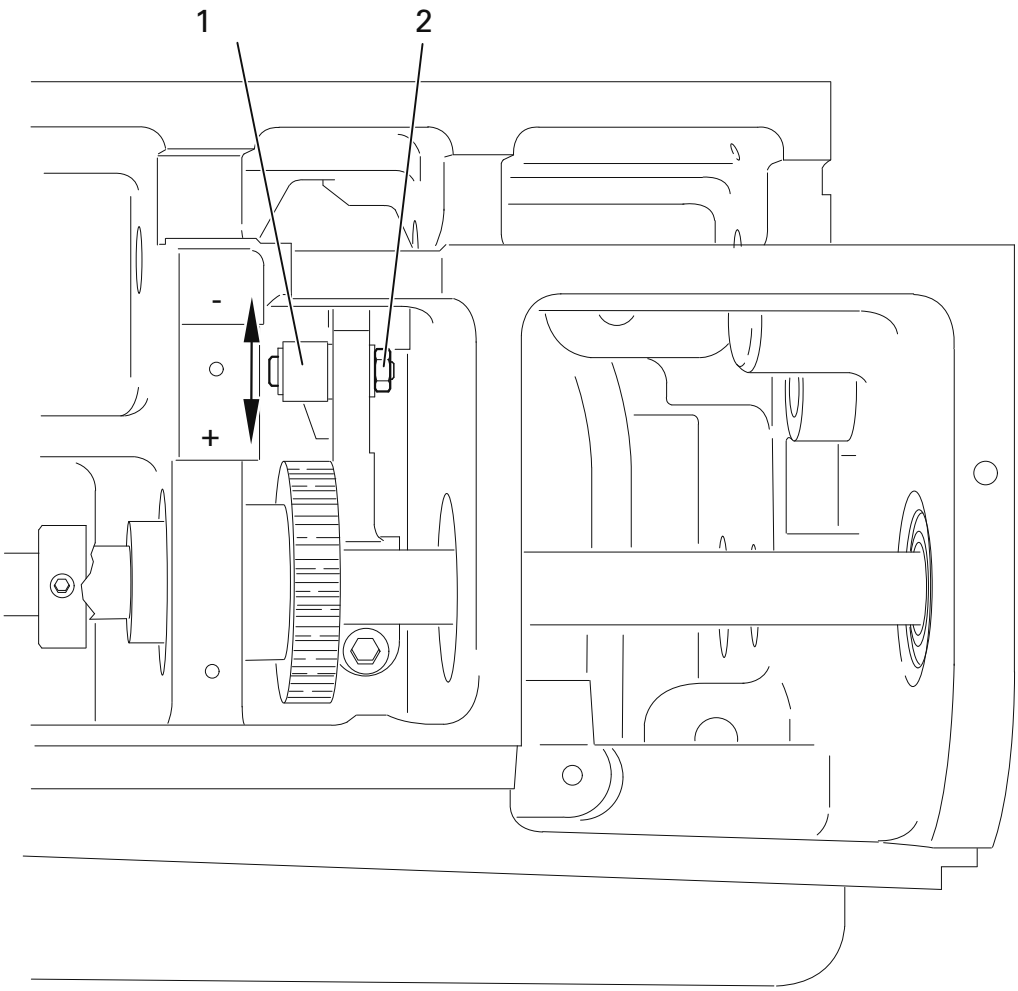
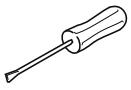


Fig. 1 - 07



- Por medio de la palanca de tensión 1 (tuerca 2), aumente ("+") o disminuya ("-") el avance de la aguja conforme a la norma.

1.05.08 Preajuste de la altura de la aguja

Norma
En el pms de la barra de aguja (volante en la posición **0**°), la separación entre la punta de la aguja y la placa de puntada debe ser de **22 mm**.

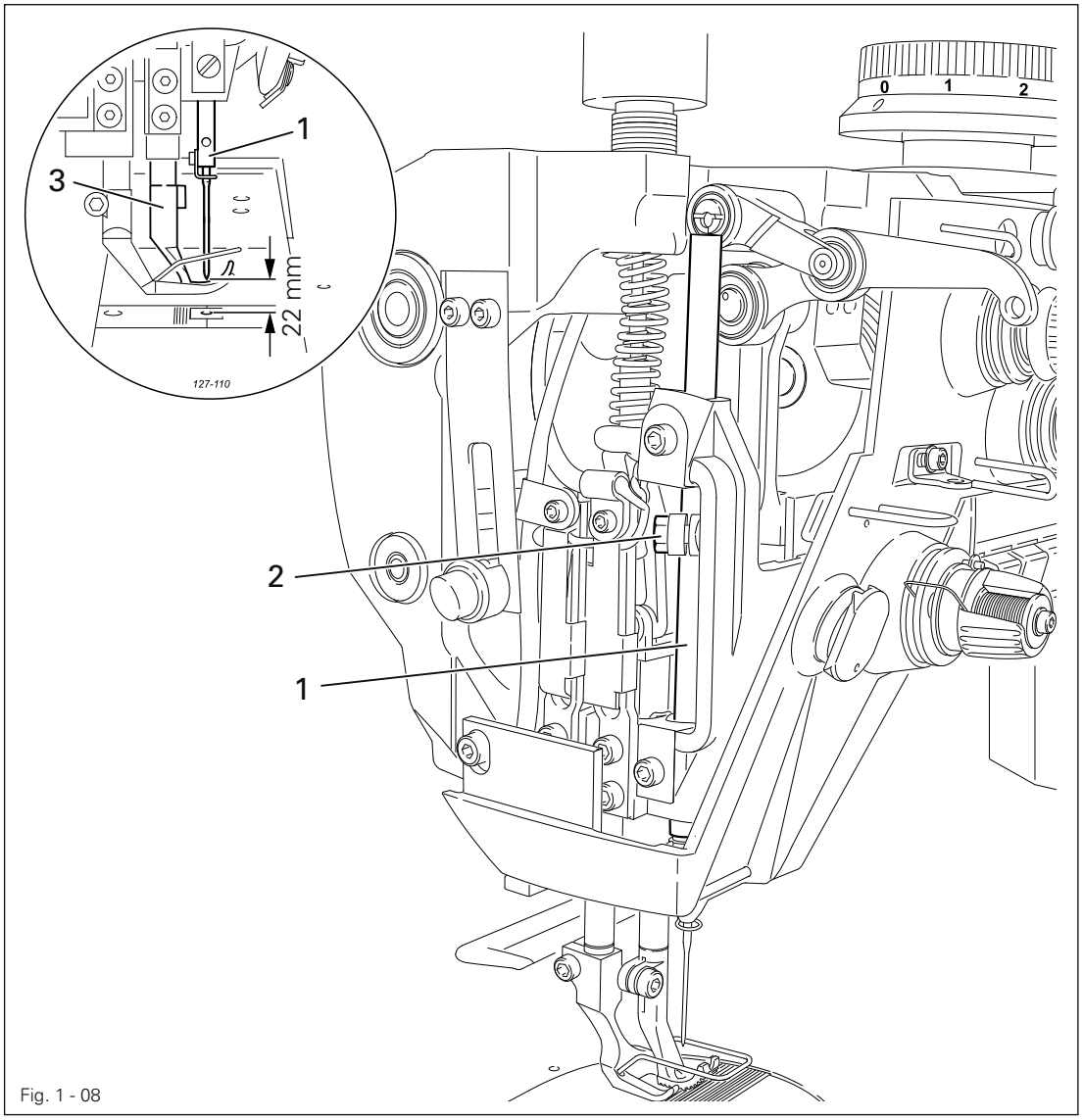
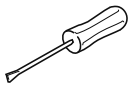


Fig. 1 - 08



- Desplazar la barra de aguja **1** (tornillo **2**), sin girarla, conforme a la **norma**.

Atención para evitar la colisión entre la barra de aguja **1** y el pie **3**.

1.05.09 Carrera de lazada, separación del garfio yaltura de la aguja

Norma

Con el ajuste de largo de puntada a "**4,5**" y en la posición de carrera de lazada (véase la tabla), deben cumplirse las condiciones siguientes:

1. La punta del garfio **5** debe encontrarse a una distancia de **0,05 - 0,10 mm** respecto al "centro de la aguja".
2. El borde superior del tubo de la aguja debe estar a **0,8 mm** por debajo de la punta del garfio **5**.

Ajuste de la carrera de lazada

Versión **C**: Posición del volante **202°** / **2,0 mm**

Versión **C/D**: Posición del volante **204°** / **2,4 mm**

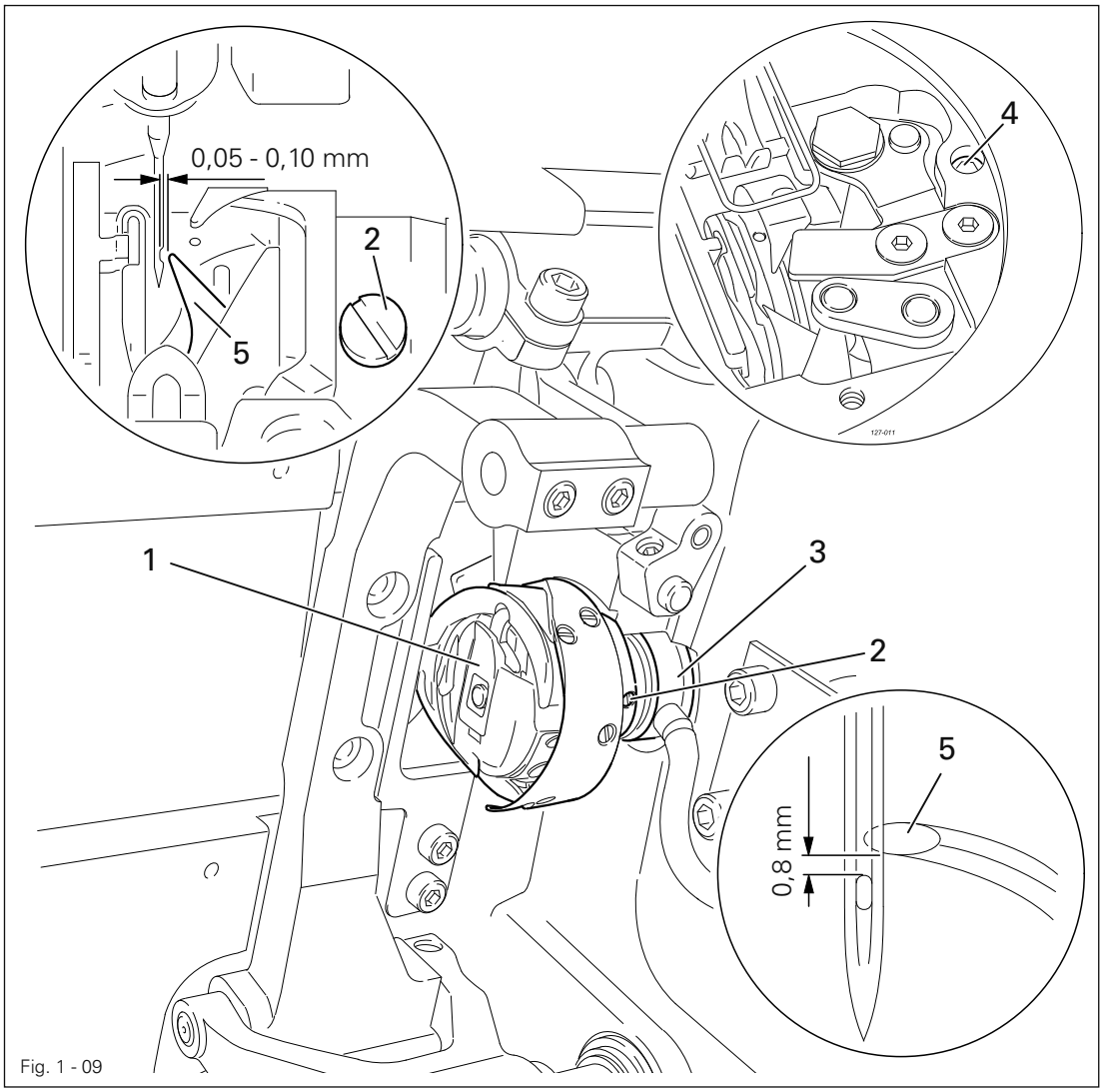


Fig. 1 - 09

- Ajuste el largo de puntada a "**4,5**" y lleve el volante a la posición de ajuste de la carrera de lazada.
- Ajuste el garfio **1** (tornillos **2**) conforme a la **norma 1**.
- Coloque el anillo de conducción de aceite **3** (tornillo **4**) en el garfio **1**.
- Desplace la barra de aguja, sin girarla, conforme a la **norma 2**.

1.05.10 Carrera de transporte superior

Norma
En la posición "**5**" de la rueda de ajuste **1**, el transportador superior **7** y el pie presor **4** deben tener una elevación de **5,0 mm**.

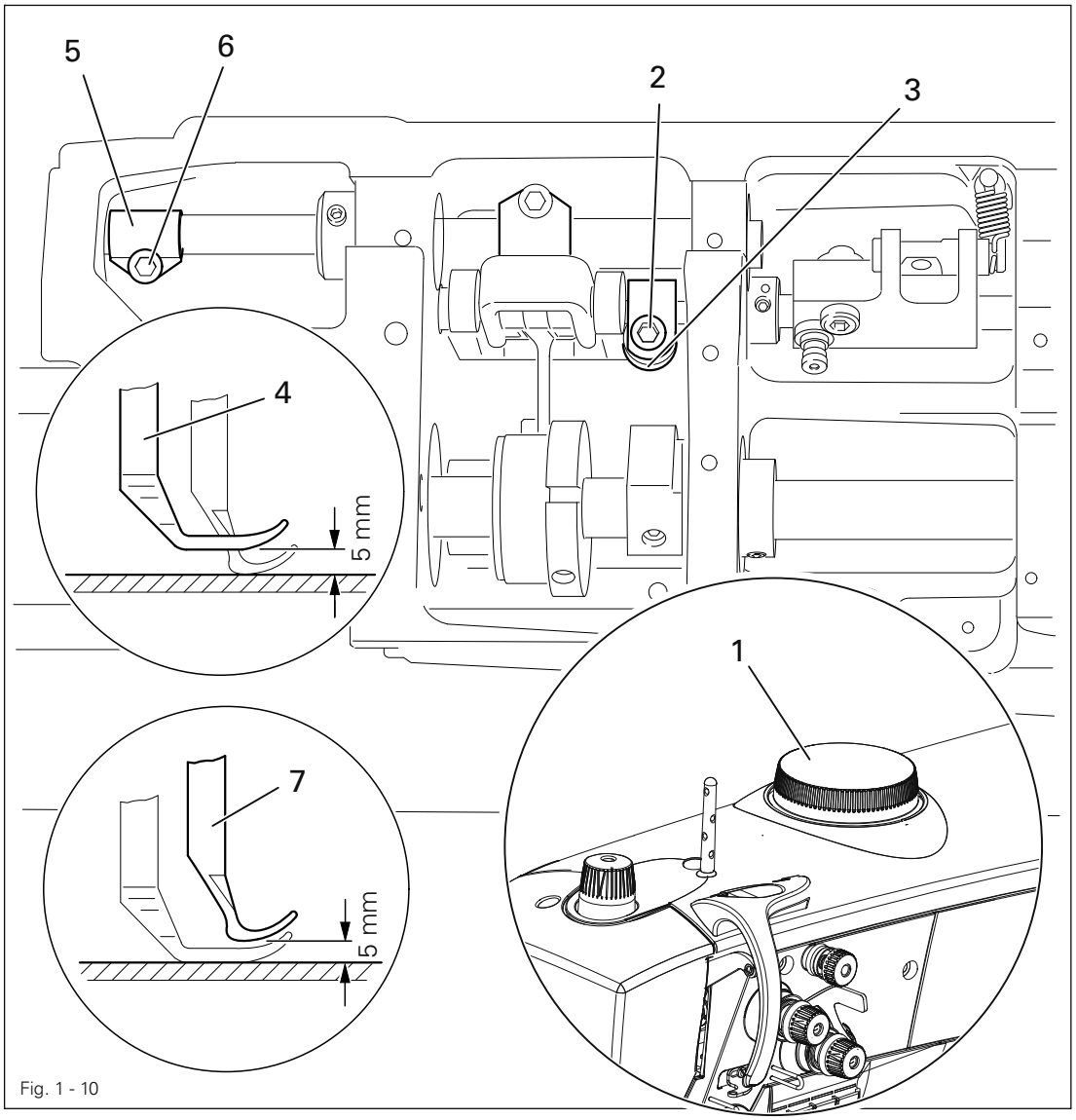


Fig. 1 - 10

- Desmonte el transportador inferior y ajuste la rueda **1** a "**5**".
- Desatornille la placa de costura y coloque la barra metálica de calibre sobre la ranura de la placa de costura de forma que ambos pies de costura puedan apoyarse sobre la barra de calibre.
- Para realizar la calibración previa, ajuste la leva **2** (tornillo **3**) de forma que entre el pie presor **4** y la placa de costura quede una separación de **5 mm**.
- Ajuste el cigüeñal **5** (tornillo **6**) de forma que el transportador superior **7** y el pie presor **4** realicen la misma carrera.
- Verifique el ajuste conforme a la **norma**, y corríjalo si es necesario.

1.05.11 Carrera de elevación del transportador superior

Norma
El transportador superior debe haber alcanzado justamente la placa de costura cuando la carrera del pie prensatelas está ajustada a **5 mm** y la aguja, llegando desde arriba, rebasa la placa de costura en **2 mm**.

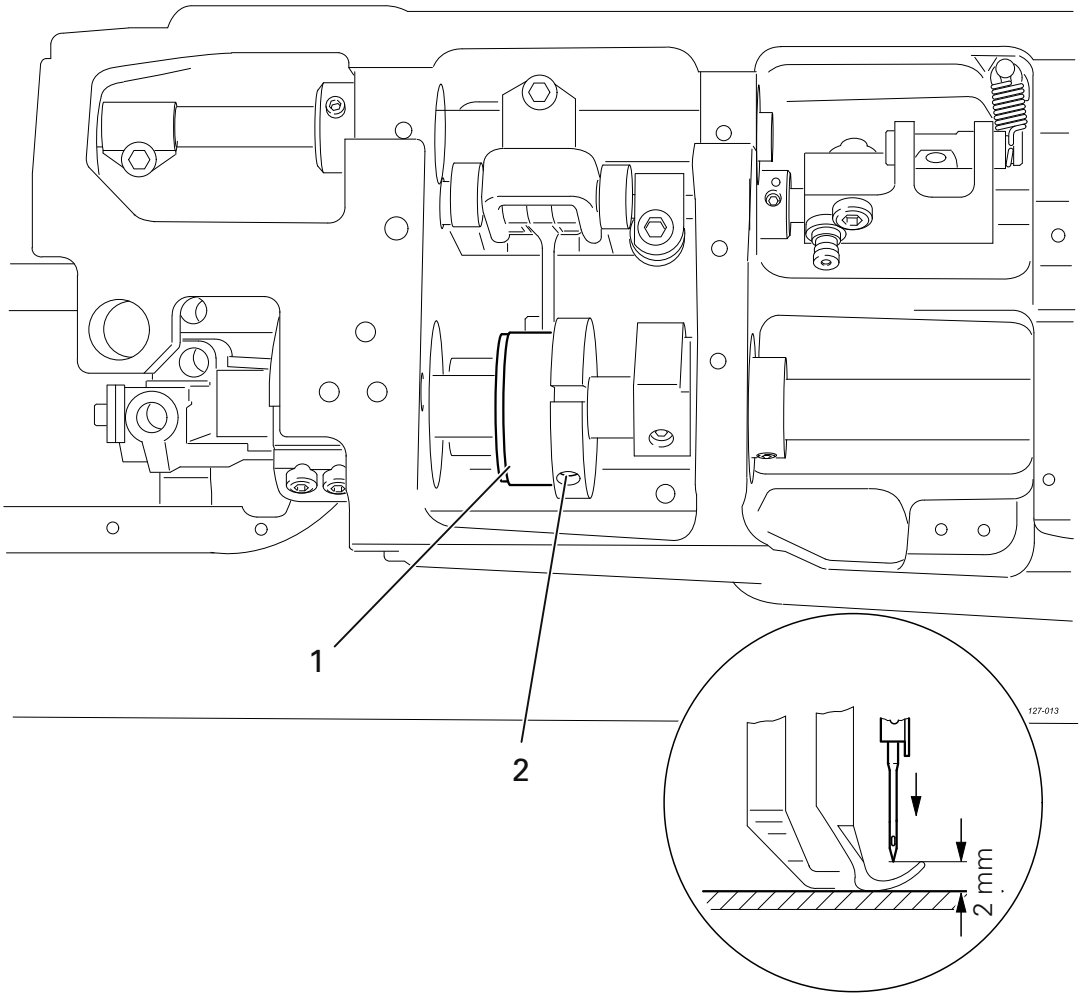
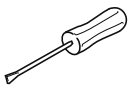


Fig. 1 - 11



- Gire la excéntrica **1** (tornillo **2**) conforme a la **norma**.

1.05.12 Ajuste del potenciómetro de reducción del régimen de giro

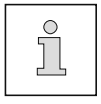
1.05.12.01 Para máquinas con P45 PD2-L y P74 ED-L

- Encienda la máquina.
- Ajuste la carrera mínima "**0**".
- A través de la conmutación de carrera, llame a la carrera mínima (LED apagado); véanse las instrucciones de funcionamiento del panel de mandos.
- Llame al parámetro "**501**" y pulse la tecla "C+" para memorizar el valor inferior.
- Ponga la rueda interior de ajuste en la carrera máxima "**9**".
- A través de la conmutación de carrera, llame a la carrera máxima (LED encendido); véanse las instrucciones de funcionamiento del panel de mandos.
- Llame al parámetro "**502**" y pulse la tecla "C+" para memorizar el valor superior.

La adaptación del régimen de giro se realiza conforme al capítulo **3.03 Régimen de giro máximo, del manual de instrucciones.**

1.05.12.02 Para máquinas con PF 321

- Pulsar la tecla "**P**" en el panel de mando y conectar la máquina al mismo tiempo.
- Introducir el código **3112** mediante las teclas de números y confirmar con la tecla "**E**".
- Introducir el parámetro **501** mediante las teclas de números y confirmar con la tecla "**E**".
- Ajustar la carrera más baja "**0**".
- Abrir la conmutación de la carrera más corta (LED apagado), véase el manual de instrucciones.
- Aceptar el valor indicado en el parámetro **501** accionando la tecla "**+**".
- Seleccionar el parámetro **502** mediante las teclas de números.
- Ajustar la carrera más alta "**0**".
- Abrir la carrera más alta mediante la conmutación de carrera (LED encendido).
- Aceptar el valor indicado en el parámetro **502** accionando la tecla "**+**".
- Salir del nivel de introducción de datos presionando dos veces la tecla "**P**".
- Al empezar a coser se toman los nuevos valores, que se mantienen inclusotras la desconexión.



La adaptación de la velocidad se lleva a cabo según el Capítulo **3.03** Régimen máximo del manual de instrucciones.
En el parámetro **117** pueden volverse a reducir las revoluciones con el ajuste de carrera máximo.

1.05.13 Posición inicial del accionamiento de la máquina

1.05.13.01 Para máquinas con P45 PD-L

- Conectar la máquina.
- Cuando se pone en funcionamiento por primera vez, aparece en la pantalla "Pulley".
- Pulsando la tecla **Paginar** se abre el diálogo para introducir parámetros.
- Al pulsar la tecla **TE** las teclas de función cambian al modo de entrada de datos (el diodo LED de la tecla **TE** está encendido).
- Pulsar las **teclas +/-** correspondientes para seleccionar el parámetro "**798**" y luego elegir el nivel de mantenimiento **C**, véase el capítulo Selección del nivel de usuario en el manual de instrucciones independiente del panel de mando.
- Presionar las **teclas +/-** correspondientes para seleccionar el parámetro "**800**".
- Verificar que el valor esté en "**1**" (la ruedecilla manual gira hacia el operario). En caso necesario, modificarlo.
- Pulsar la tecla "Paginar" hasta que aparezca la indicación "Pulley".
- Al accionar el pedal el control ejecuta un programa de aprendizaje.
- La máquina marcha a un régimen bajo de revoluciones hasta que la programación de aprendizaje concluya.
- Esta operación no se puede interrumpir.
- Una vez finalizada la programación de aprendizaje se apaga la indicación "Pulley" y la pantalla pasa a la visualización estándar.
- Presionar las **teclas +/-** para seleccionar el parámetro "**700**".
- Accionar el pedal para coser una puntada.
- Girar la rueda manual en el sentido de giro hasta que la punta de la aguja **viniendo desde arriba** quede a la altura del borde superior del placa de aguja.
- Concluir el ajuste del motor de costura pulsando la tecla **Paginar**.

1.05.13.02 Para máquinas con P74 ED-L

En las máquinas con EcoDrive **P74 ED-L** no es necesario verificar la posición inicial del accionamiento de la máquina.
Estas máquinas están equipadas con un sistema de reconocimiento automático de la pieza superior.

1.05.13.03 Para máquinas con AB 321

- Pulsar la tecla "**P**" en el panel de mando y conectar la máquina al mismo tiempo.
- Introducir el código **3112** mediante las teclas de números y confirmar con la tecla "**E**".
- Seleccionar el parámetro **290** mediante las teclas de números y confirmar con la tecla "**E**".
- Presionar las **teclas +/-** para seleccionar el modo **42**.
- Salir del nivel de introducción de datos presionando dos veces la tecla "**P**".
- Al empezar a coser se toman los nuevos valores, que se mantienen incluso tras la desconexión.

1.05.13.04 Para máquinas con PF 321

- Pulsar la tecla "**P**" en el panel de mando y conectar la máquina al mismo tiempo.
- Introducir el código **3112** mediante las teclas de números y confirmar con la tecla "**E**".
- Seleccionar el parámetro **290** mediante las teclas de números y confirmar con la tecla "**E**".
- Presionar las **teclas +/-** para seleccionar el modo **00**.
- Salir del nivel de introducción de datos presionando dos veces la tecla "**P**".
- Al empezar a coser se toman los nuevos valores, que se mantienen incluso tras la desconexión.

1.05.14 Bobinadora

Norma

1. Con la bobinadora activada, el eje bobinador debe estar acoplado con toda seguridad; con la bobinadora desactivada, la rueda de fricción **3** no debe tocar la rueda propulsora **1**.
2. Tras la desactivación, la bobinadora debe quedar enclavada con toda seguridad en la posición extrema (cuchilla arriba).

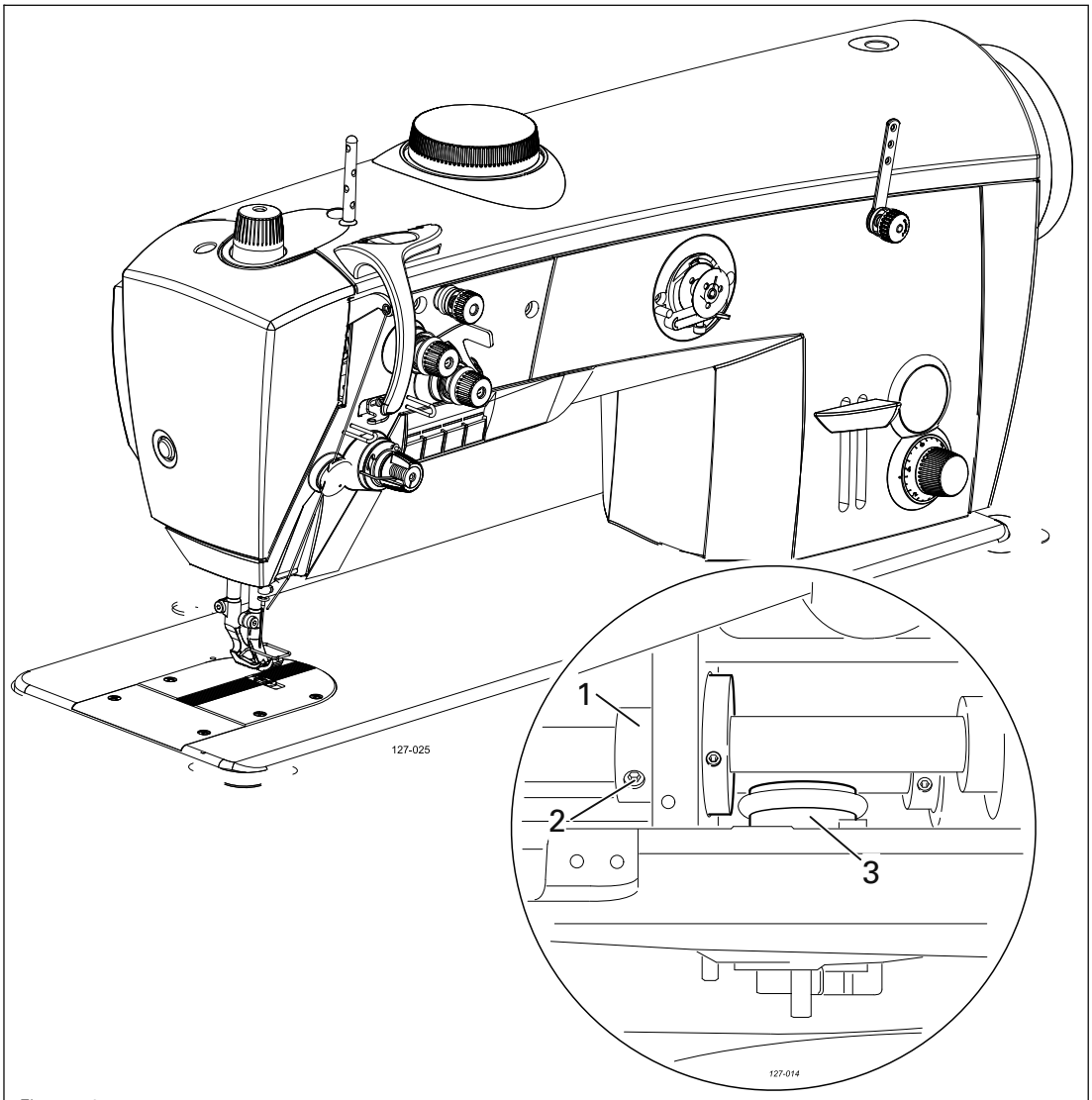
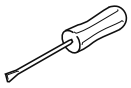


Fig. 1 - 12



- Desplace la rueda de accionamiento **1** (tornillo **2**) conforme a la **norma**.

1.05.15 Resorte tensor del hilo y regulador de hilo

Norma

1. El movimiento del resorte tensor del hilo **3** debe haber terminado cuando la punta de la aguja toca el material.
2. Con la lazada máxima durante la conducción del hilo alrededor del garfio, el resorte tensor del hilo **3** debe quedar ligeramente levantado del asiento **1**.

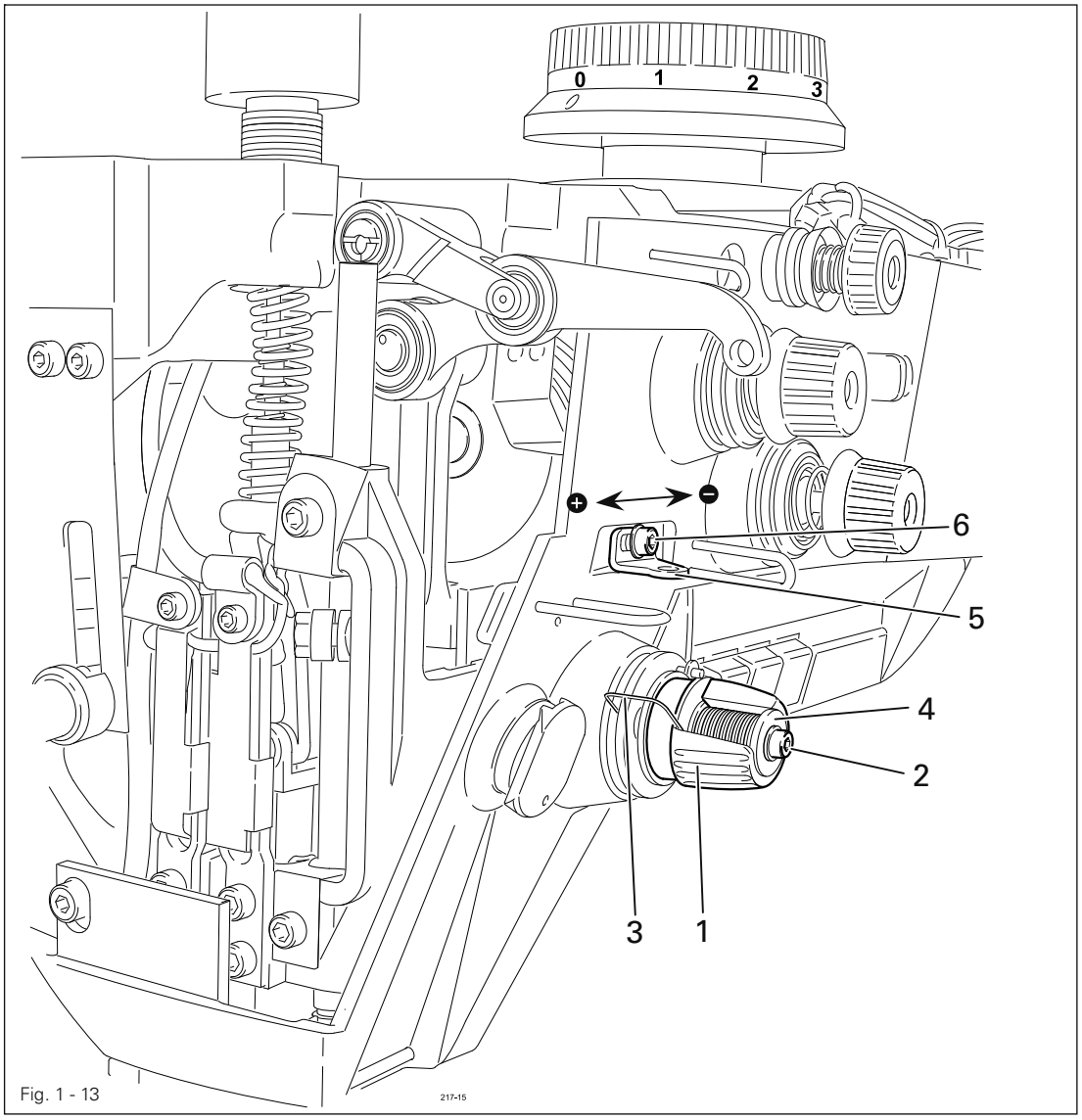


Fig. 1 - 13

- Gire el asiento **1** (tornillo **2**) conforme a la **norma 1**.
- Para ajustar la fuerza del resorte tensor del hilo **3**, desplace el casquillo **4** (tornillo **2**) conforme a la **norma 2**.
- Desplace el regulador del hilo **5** (tornillo **6**) conforme a la **norma 2**.

Por razones técnicas de realización de las costuras, puede ser necesario que los ajustes difieran del recorrido o de la fuerza del resorte que se especifican. Desplace el regulador de hilo **5** (tornillo **6**) hacia ("+") (= más hilo) o hacia ("-") (= menos hilo).

1.05.16 Presión del pie costura

Norma
El material debe transportarse en perfectas condiciones incluso con el régimen máximo de giro y la carrera mínima.

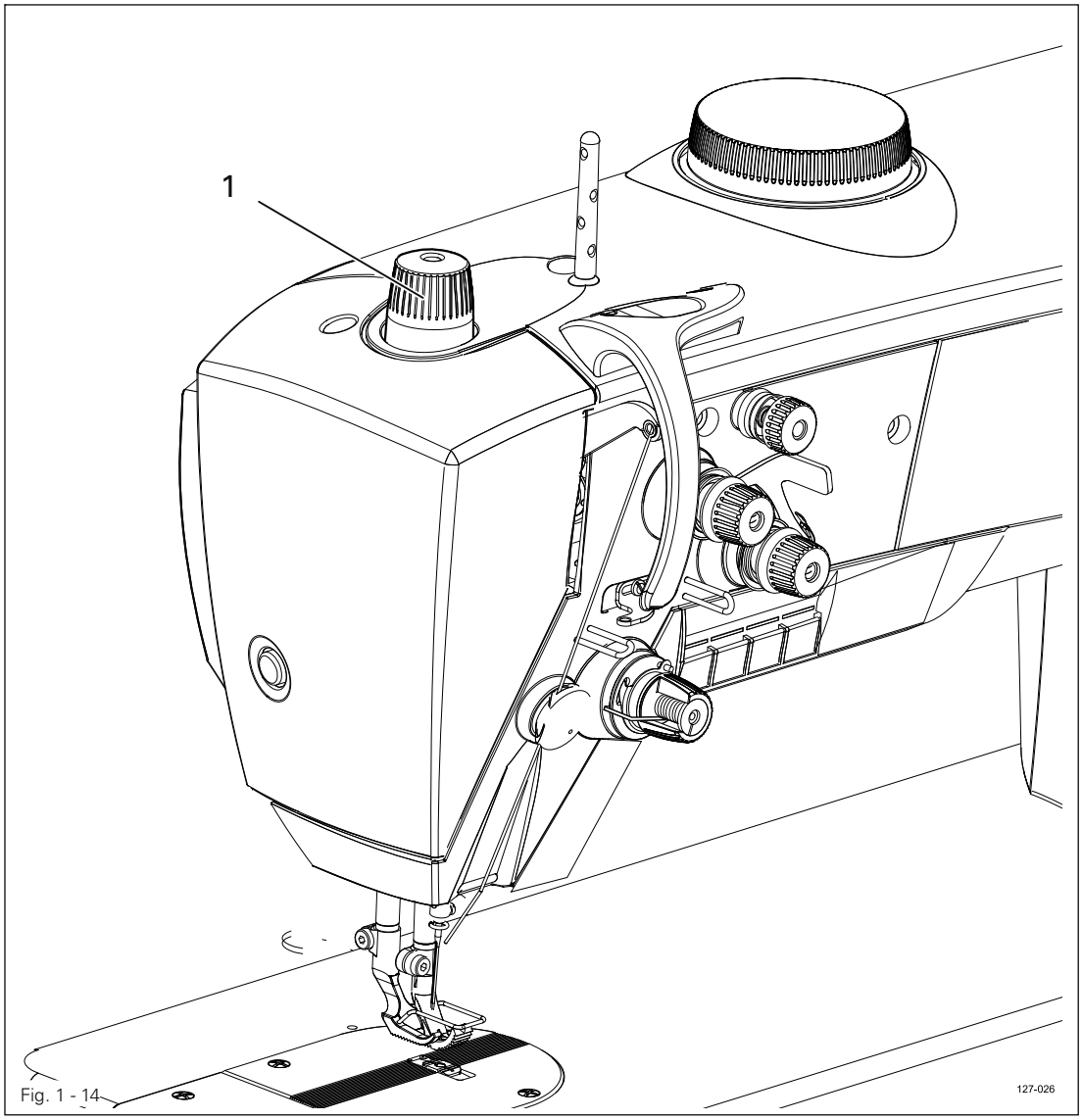
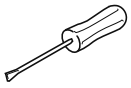


Fig. 1 - 14



- Gire la rueda de ajuste **1** conforme a la **norma**.

1.05.17 Engrase

Norma
Tras **10** segundos de marcha, en una tira de papel **1** colocada sobre el garfio, debe apreciarse una línea fina de aceite.

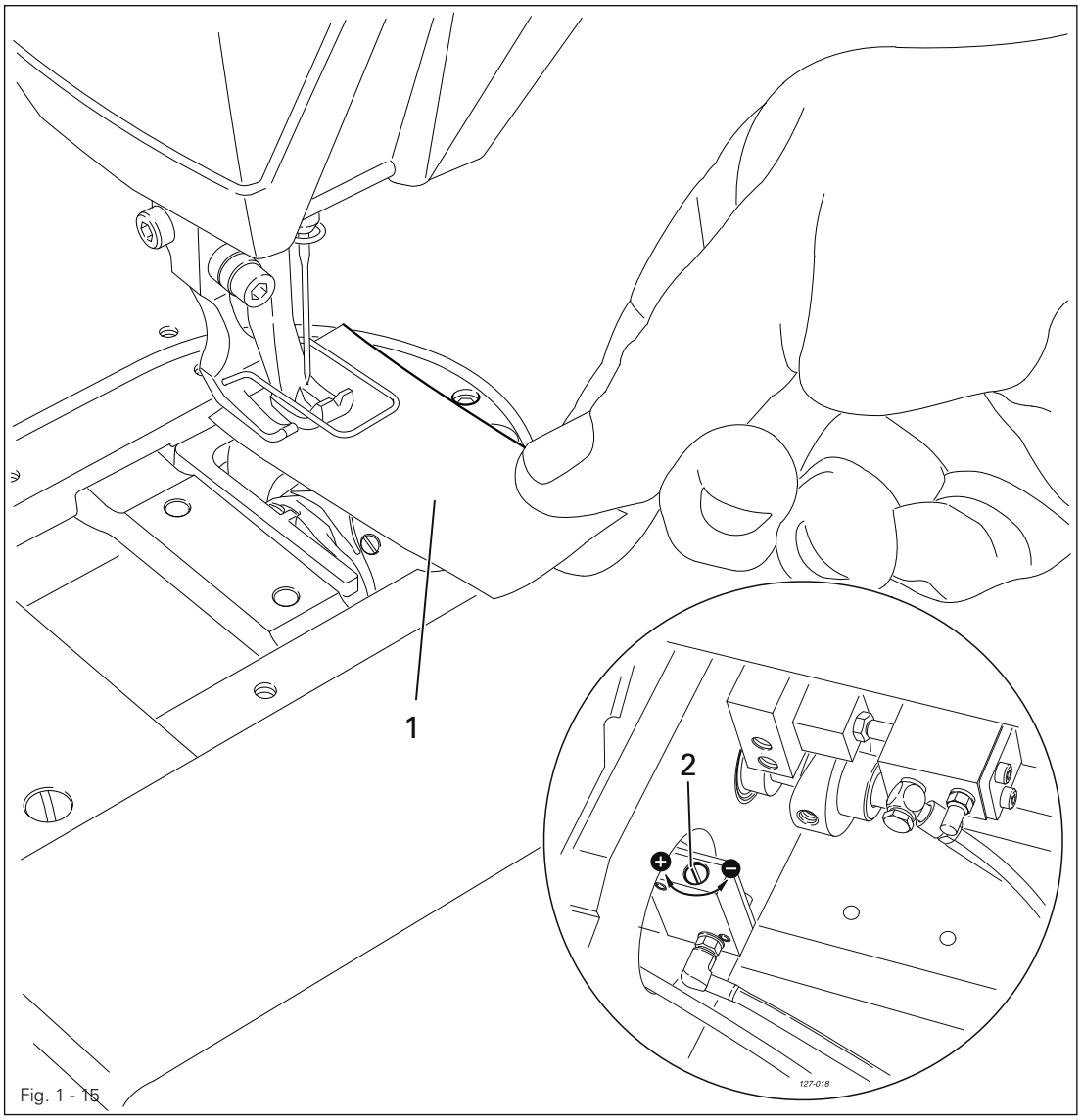


Fig. 1 - 15

- Verifique la correcta carga de aceite y la ausencia de aire en los conductos de aceite.
- Mantenga la máquina en marcha durante **2** - **3** minutos.

¡Evítese la manipulación en la zona de la aguja cuando la máquina está en marcha!
¡Peligro de daños por las piezas en movimiento!

- Con la máquina en marcha, mantenga la tira de papel **1** en el garfio y realice una verificación conforme a la **norma**.
- Si es necesario, regule el caudal de aceite mediante el tornillo **2**.

1.05.18 Limitación de la longitud de puntada

Cuando se cambie el juego de piezas por otro con especificaciones distintas del estado que traía la máquina de fábrica, hay que limitar la longitud de puntada en el dispositivo de ajuste **4**.

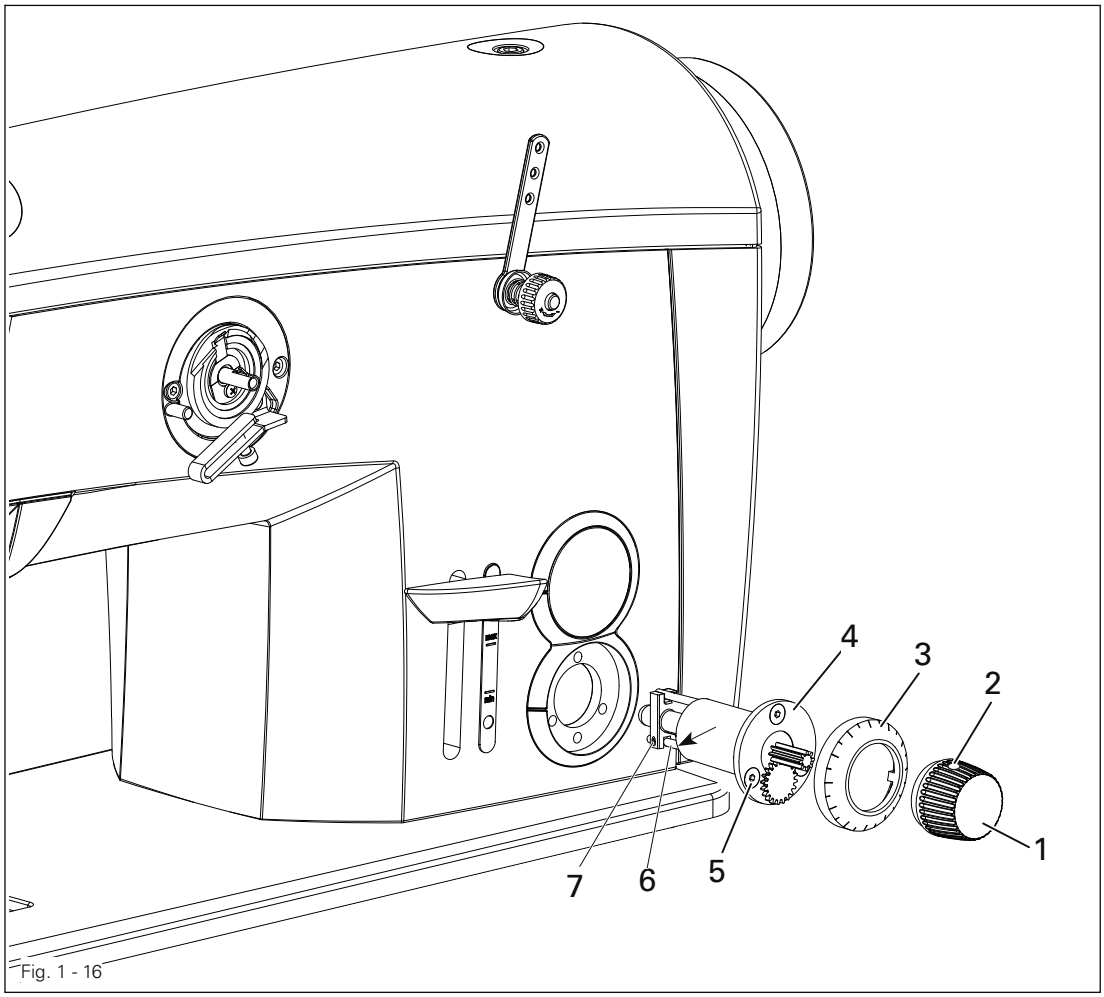


Fig. 1 - 16

- Ajustar la longitud de puntada máx. deseada en el botón de ajuste **1** (para modelo CN = **6**,**0** mm, para modelo CN**9** + C/DN**9** = **9** mm)
- Desmontar el botón de ajuste **1** (**2** tornillos) y el anillo de escala **3**.
- Desmontar el dispositivo de ajuste **4** (tornillos **5**).
- Llevar a la instalación el tope **6** (tornillo **7**) en el dispositivo de ajuste **4** (véase flecha).
- Montar de nuevo el dispositivo de ajuste **4**, el anillo de escala **3** y el botón de ajuste **1**.

1.06 Ajuste del cortahilos -900/91

1.06.01 Ajuste básico del cortahilos

Norma

1. Con el cortahilos en la posición de reposo (cilindro extraído) la punta del atrapahilos **6** debe tocar el filo de la cuchilla **7** (véase la flecha).
2. La palanca de rodillo **3** debe quedar a **1 mm** de la pieza de unión.

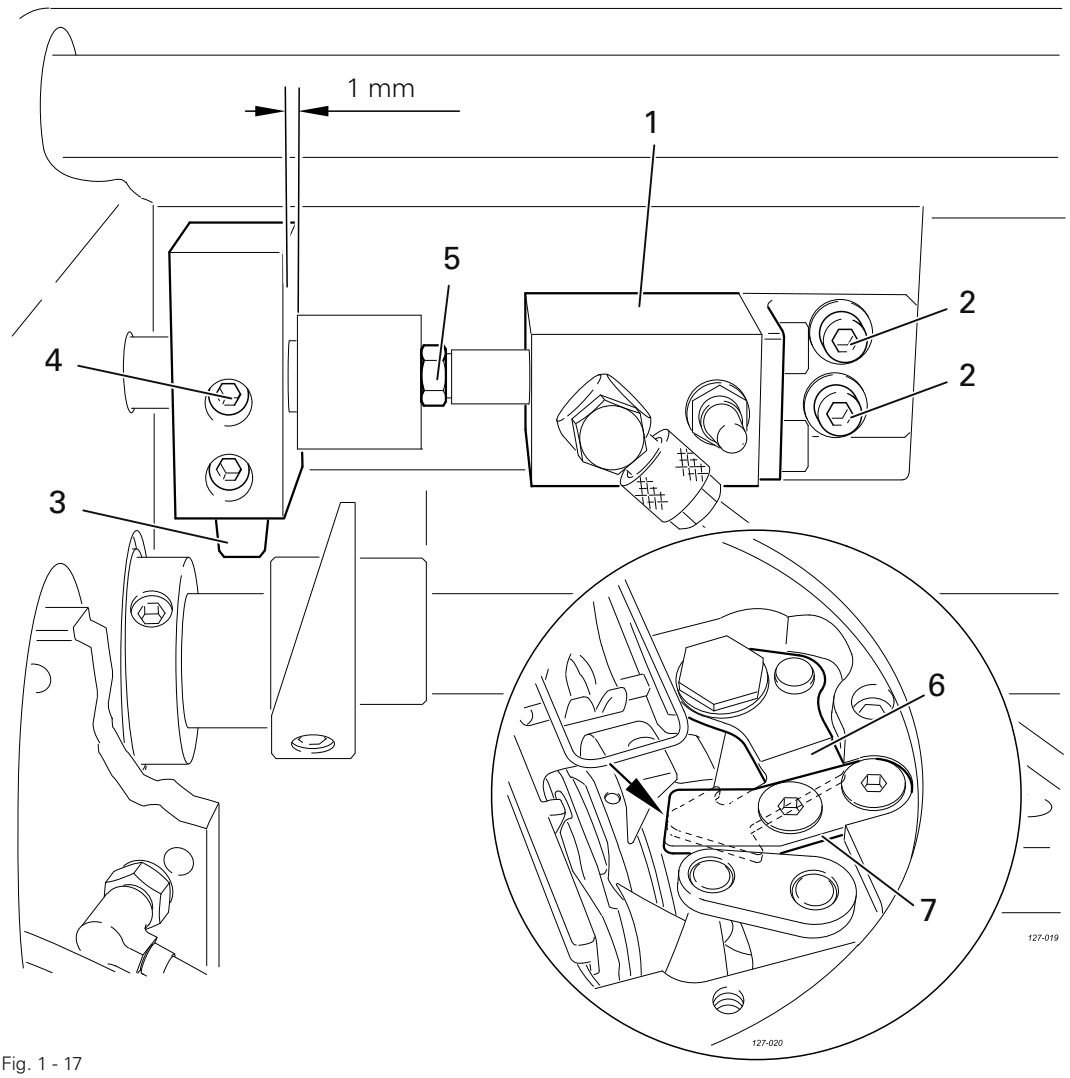


Fig. 1 - 17

- Desplace el cortahilos **1** (tornillos **2**) conforme a la **norma 1**.
- Desplace la palanca de rodillo **3** (sólo tornillo **4**) conforme a la **norma 2**.

1.06.02 Separación entre la curva de control y la palanca de rodillo (posición de reposo)

Norma
En posición de reposo del cortahilos (posición del volante **270**°), entre la palanca de rodillo **5** y el borde exterior de la curva de control **1**, debe haber una separación de **0,1 mm**.

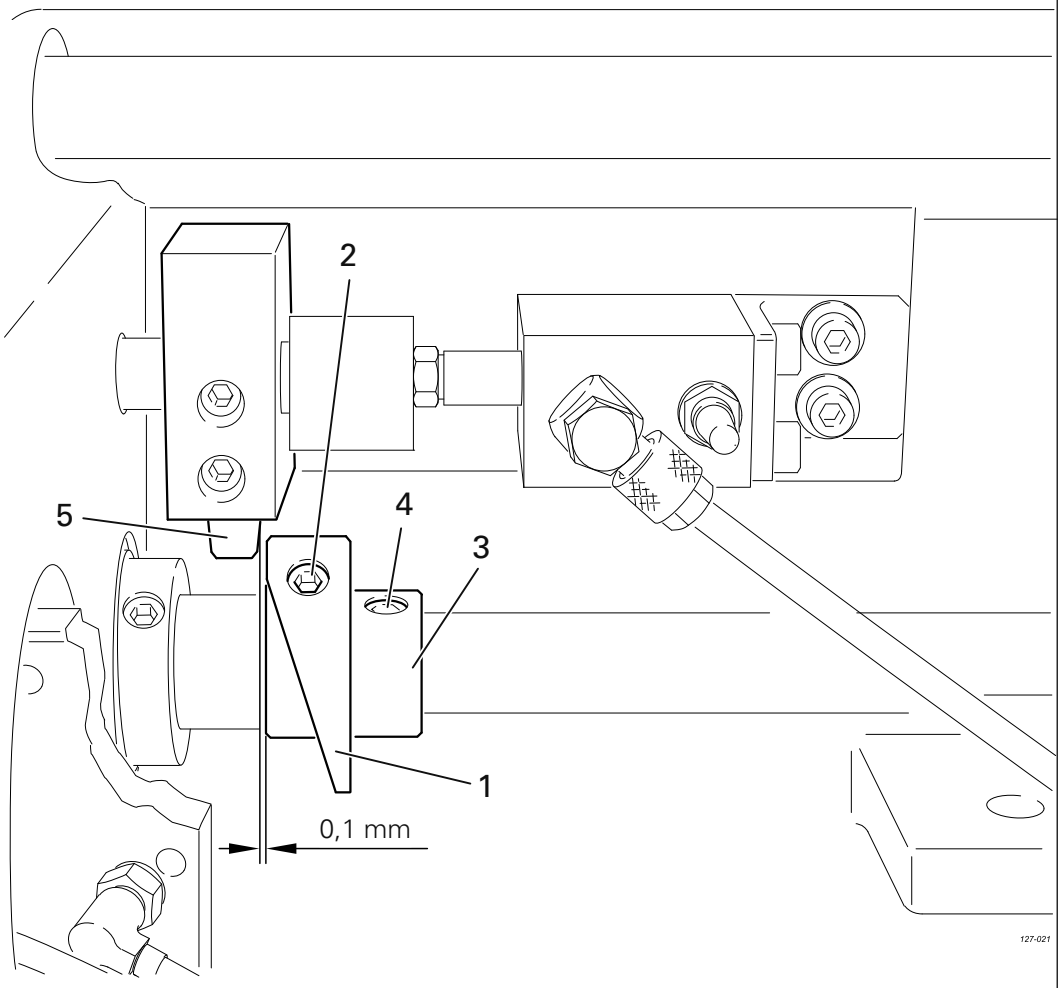


Fig. 1 - 18

- Desplace la curva de control **1** (tornillo **2**), junto con el anillo de ajuste **3** (tornillo **4**), conforme a la **norma**.

1.06.03 Ajuste de la curva de control

Norma
En el punto superior de inflexión de la palanca del hilo (posición del volante **70**°) debe haber terminado justamente el proceso de corte.

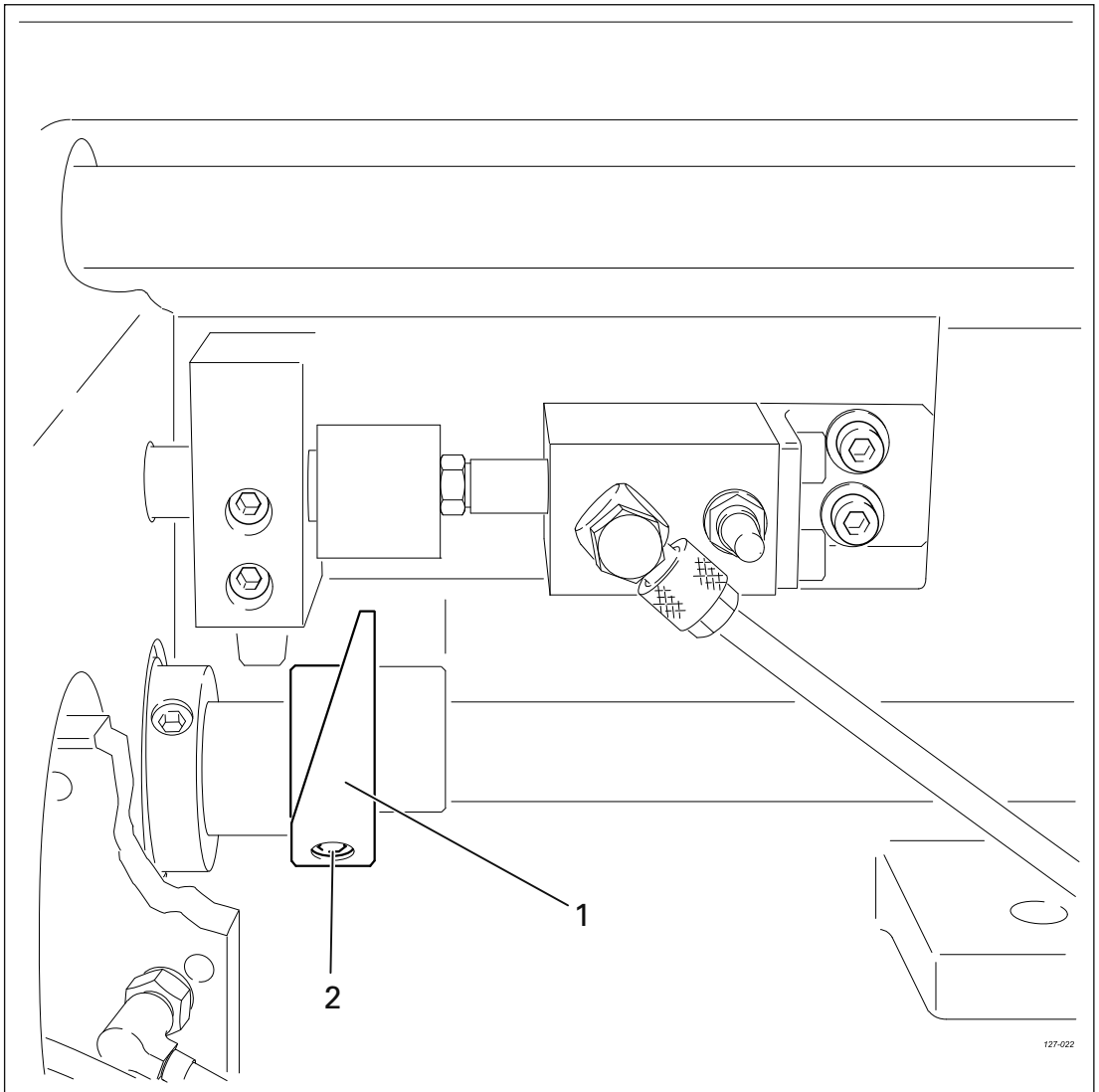
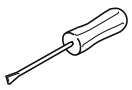


Fig. 1 - 19



- Gire la curva de control **1** (tornillo **2**) conforme a la **norma**.

1.06.04 Presión de corte

Norma
El hilo debe cortarse con toda seguridad en todo momento.

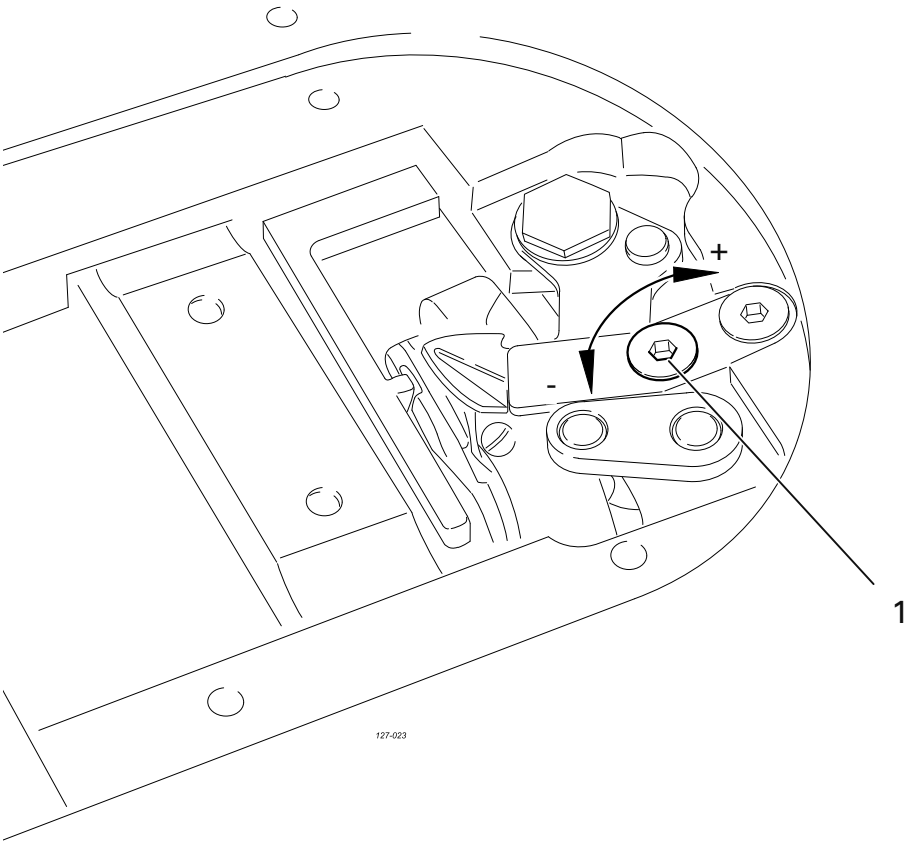
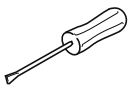


Fig. 1 - 20



- Aumente ("+") o disminuya ("-") la presión de corte, según convenga, mediante el tornillo **1**.

1.06.05 Prueba manual de corte

Norma
Tanto el hilo superior como el inferior deben cortarse con toda limpieza.

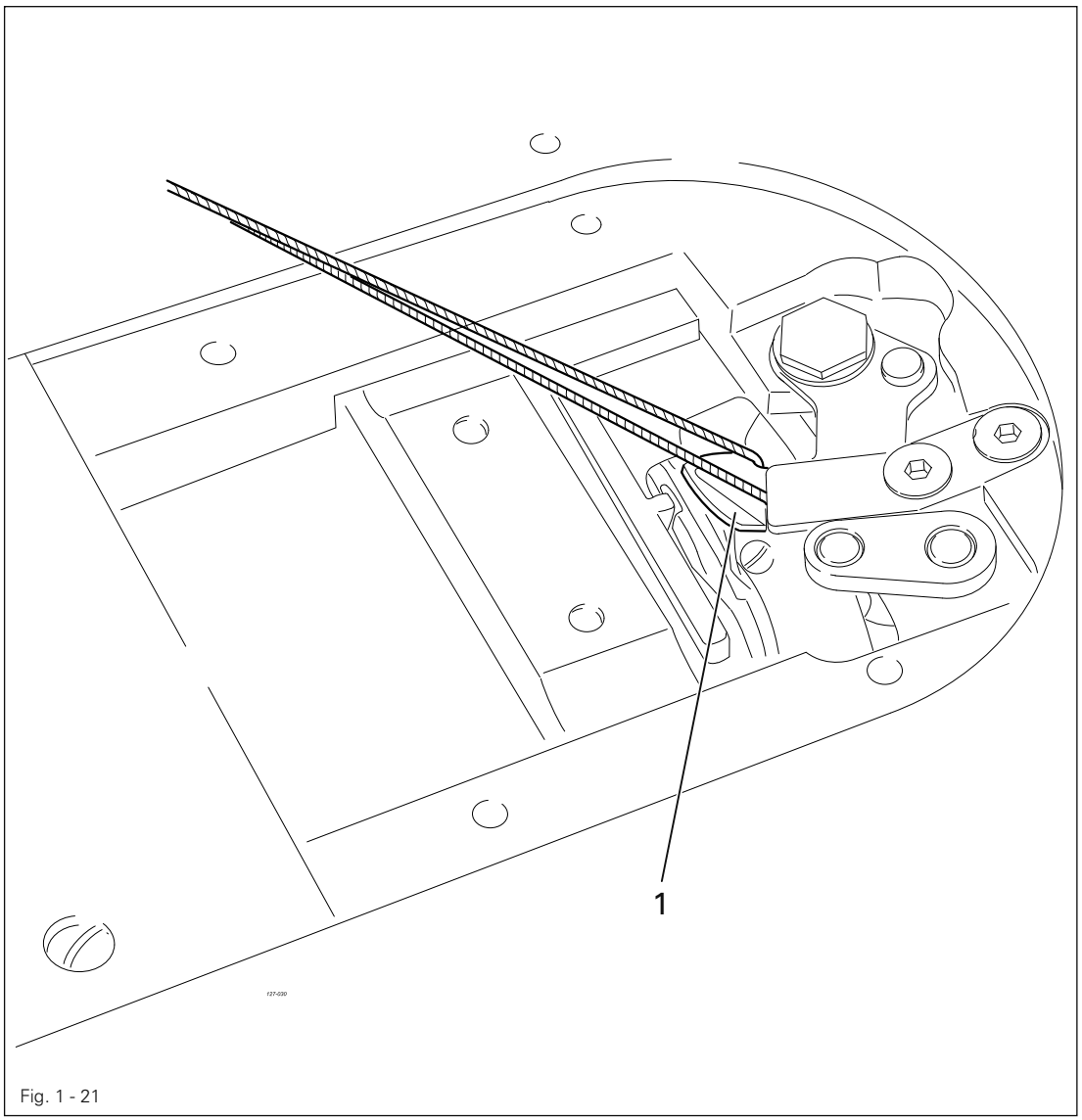
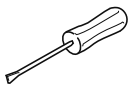


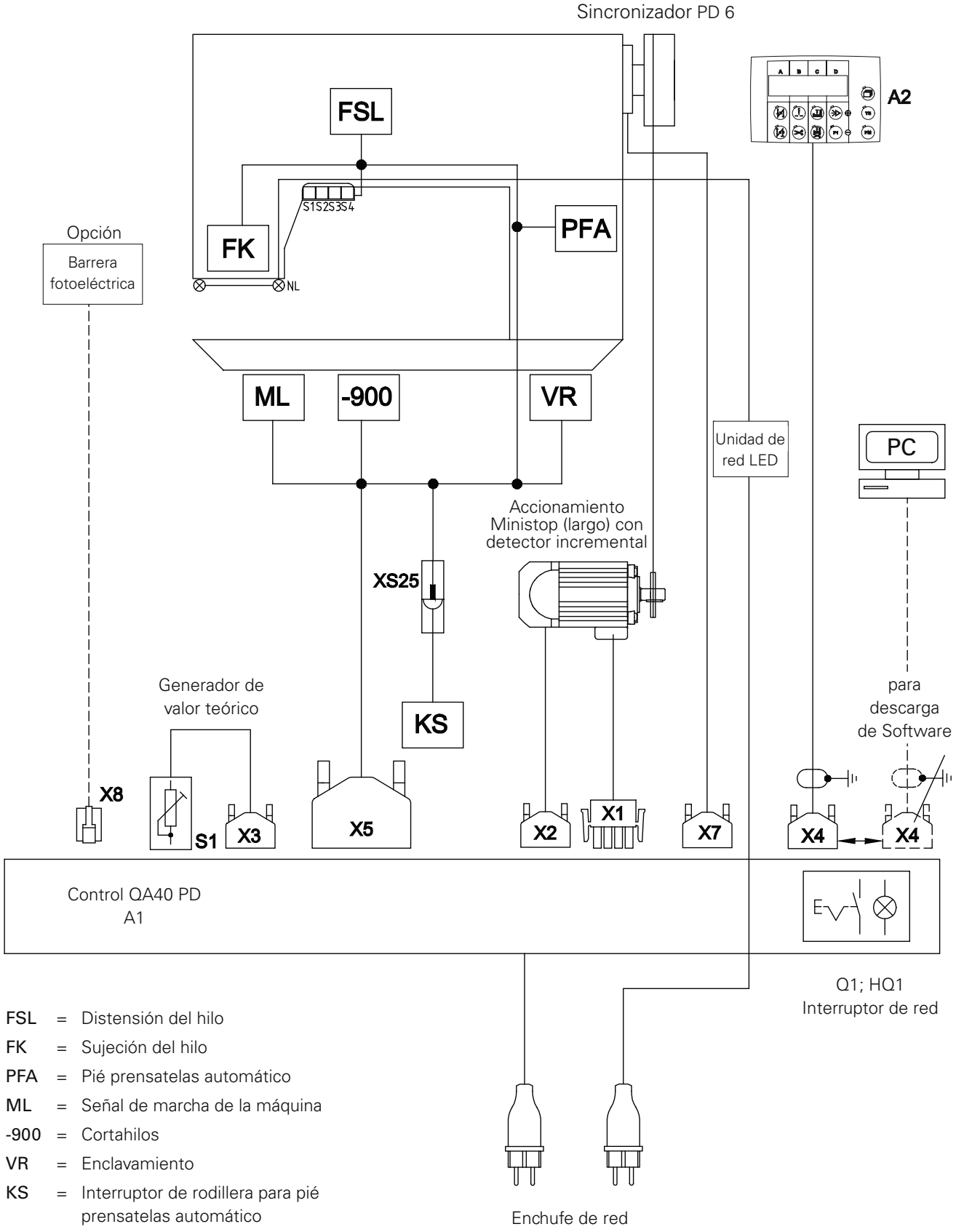
Fig. 1 - 21



- Lleve el atrapahilos **1** a mano hasta su punto delantero de inflexión.
- Tome el hilo doble y engánchelo en el corte de atrape.
- Ejecute a mano un proceso de corte.
- Si los hilos no se cortan conforme a la **norma**, ajuste la presión de corte en la forma expuesta en el capítulo **1.06.04 Presión de corte**.

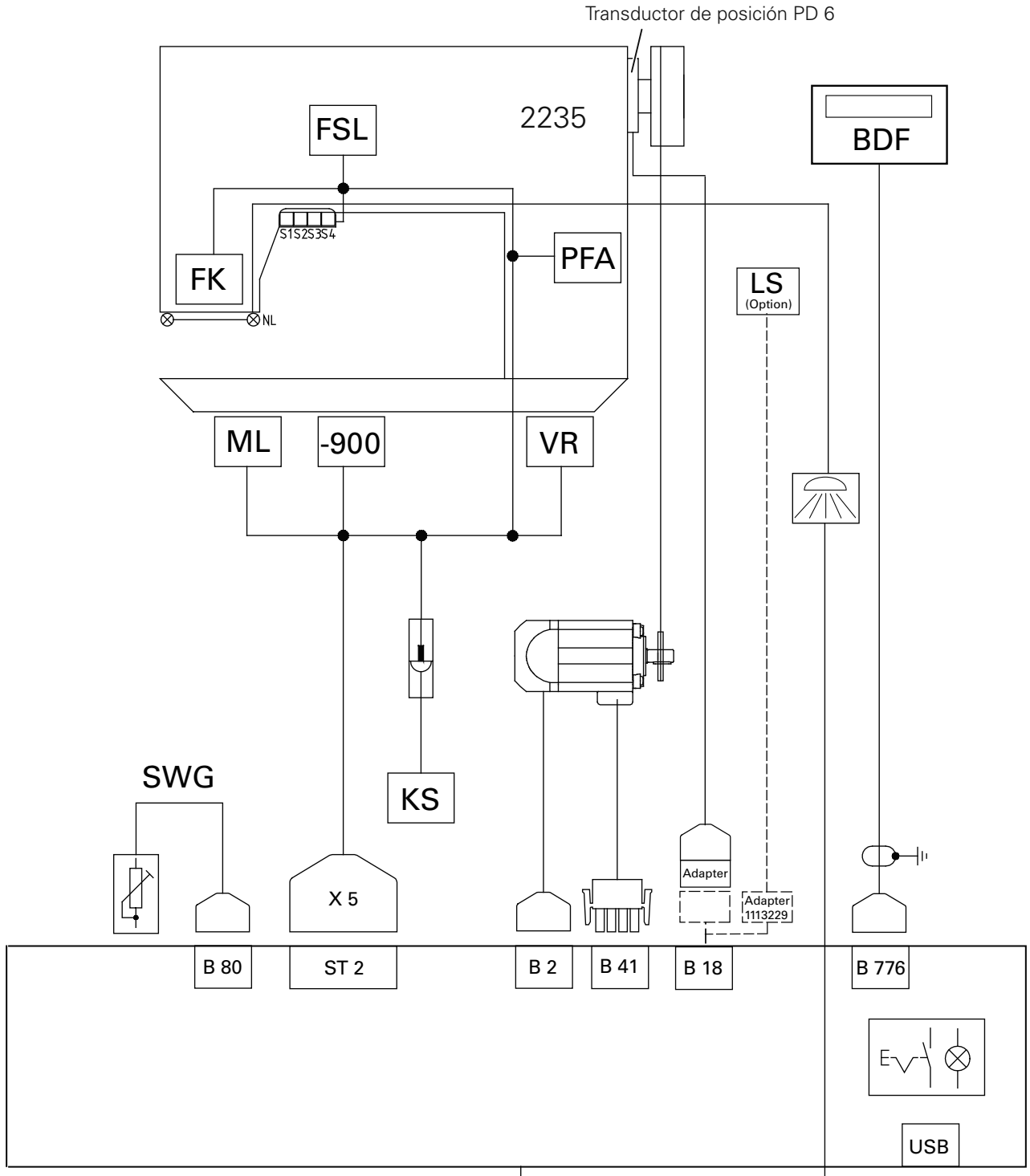
2 Esquemas de circuitos

2.01 Esquema de bloques PFAFF 2235 con control P45 PD-L



FSL = Distensión del hilo
FK = Sujeción del hilo
PFA = Pié prensatelas automático
ML = Señal de marcha de la máquina
-900 = Cortahilos
VR = Enclavamiento
KS = Interruptor de rodillera para pié prensatelas automático

2.02 Esquema de bloques PFAFF 2235 con control AB 321

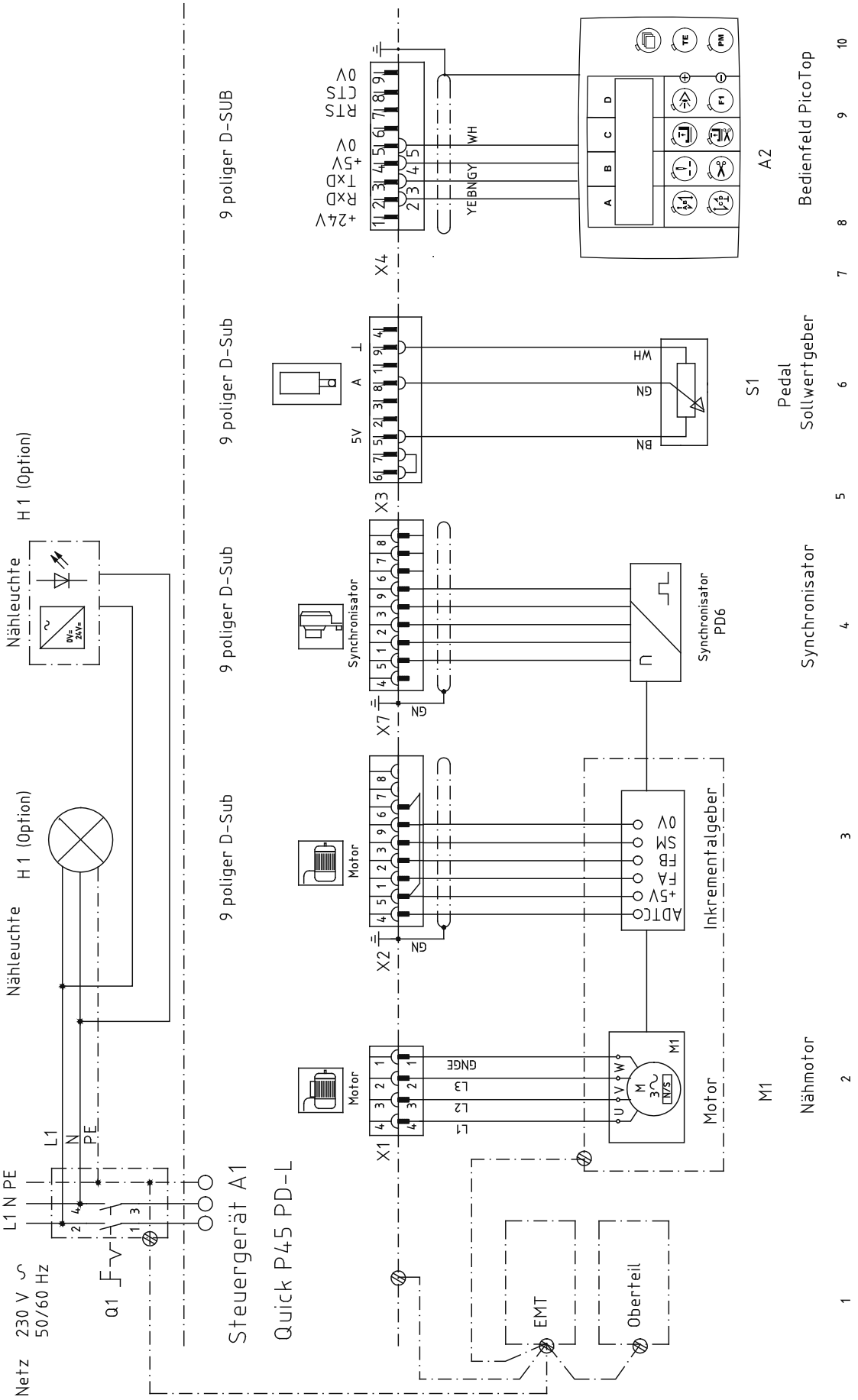


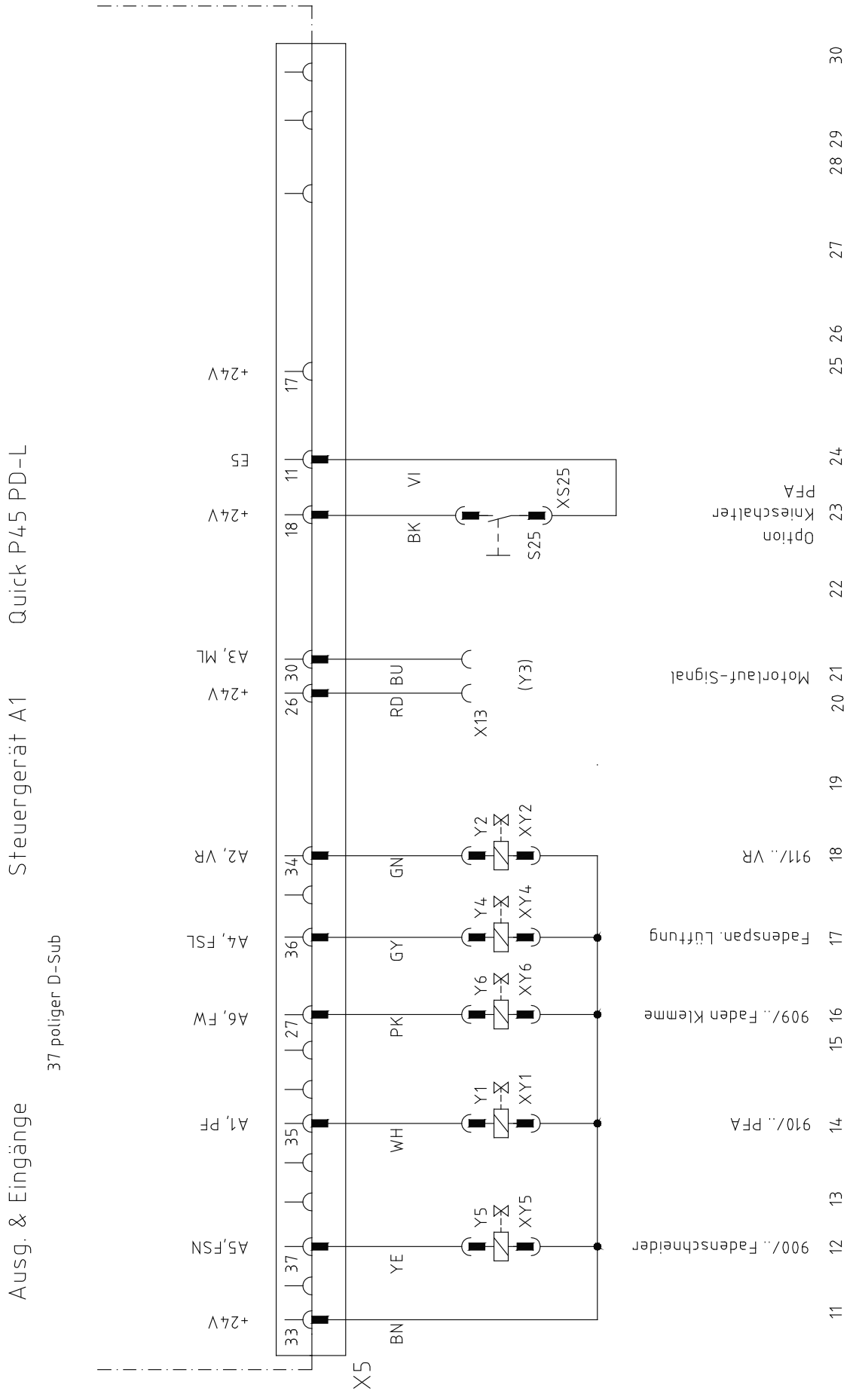
FSL = Dispositivo para aflojar la tensión del hilo
BDF = Panel de mando
FK = Dispositivo de apriete del hilo
PFA = Sistema automático de pie de presión
ML = Señal de marcha de la máquina
-900 = Cortahilos
VR = Dispositivo de bloqueo
SWG = Indicador de valor teórico
KS = Interruptor de rodilla

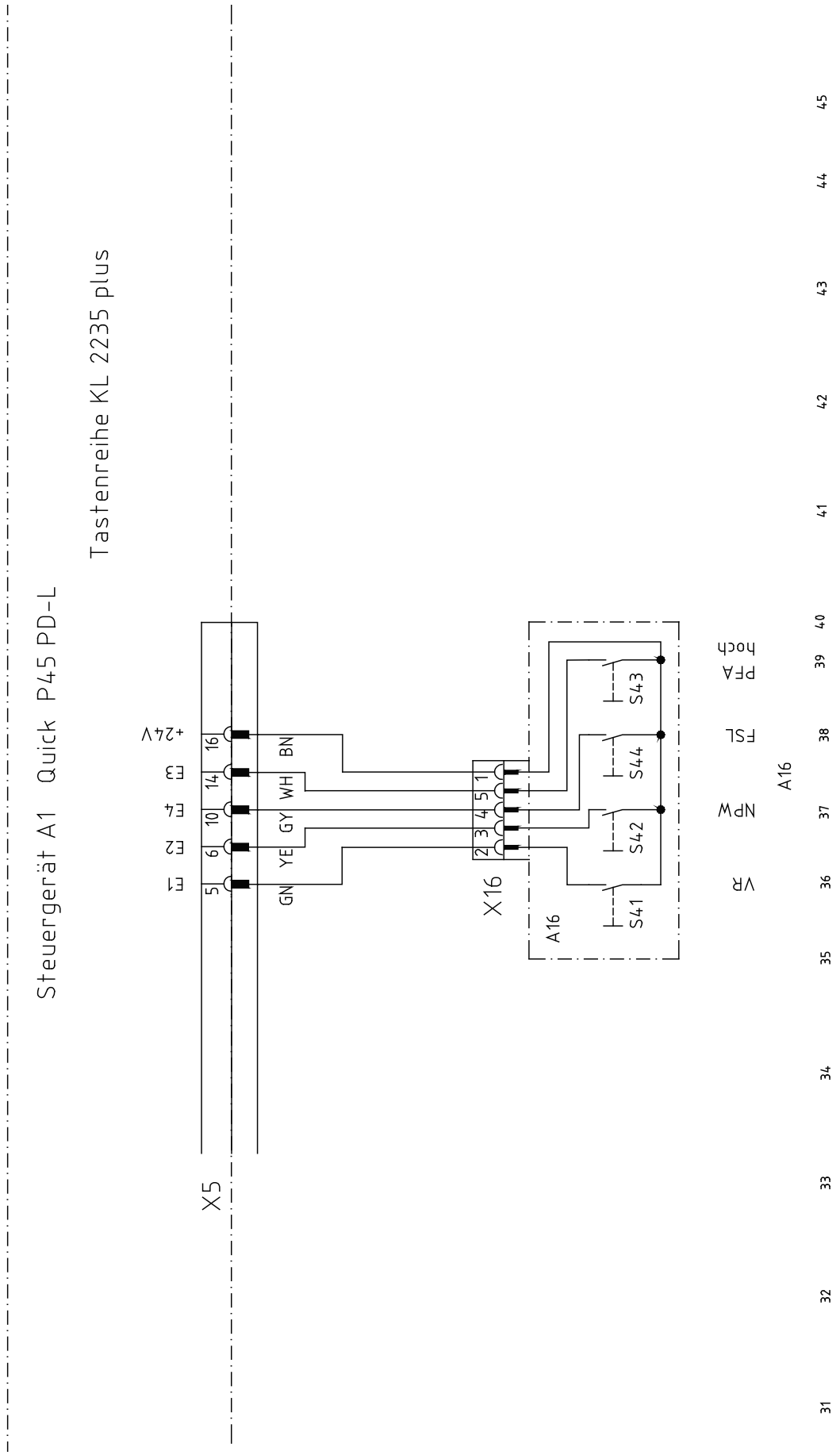
2.03 Esquemas de circuitos

Lista de referencia de los esquemas de circuitos 91-191 520-95

A1	Unidad de control Quick P45 PD-L
A2	Panel de mandos (BDF-PicoTop)
A16	Teclado
H1	Luz de costura
M1	Motor de costura
Q1	Interruptor general
S1	Generador de valor teórico del pedal
S41	Tecla de inversión de costura o enclavamiento intermedio
S42	Tecla de punto máximo superior de la aguja sin corte del hilo
S43	Tecla de elevación del pie prensatelas
S44	Tecla de sujeción del hilo (aumento de la tensión del hilo superior)
S25	Interruptor de rodillera para pié prensatelas automático
X1	Motor de costura
X2	Detector incremental
X7	Sincronizador PD 6
X3	Generador de valor teórico
X4	Panel de mandos BDF-PicoTop o interfaz RS 232 (PC)
X5	Conector de entrada y salida
X8	Conector de barrera fotoeléctrica (opción)
XS25	Interruptor de rodillera para pié prensatelas automático (S25)
XY1	Y1 Pié prensatelas automático (-910/..)
XY2	Y2 Dispositivo de enclavamiento (-911/..)
XY3	Y3 Cortahilos (-900/..)
XY4	Y4 Distensión del hilo (FSL)
XY6	Y5 Enclavamiento del hilo (-909/..)
X15	Y15 Señal de marcha de la máquina (ML) opcional
Y1	Pié prensatelas automático (-910/..)
Y2	Enclavamiento (-911/..)
Y3	Cortahilos (-900/..)
Y4	Distensión del hilo (FSL)
Y6	Sujeción del hilo (-909/..)
Y15	Señal de marcha de la máquina (ML)


Netz 230 V ~ 50/60 Hz
L1 N PE
Q1
Steuergerät A1
Quick P45 PD-L
Nähleuchte H 1 (Option)
Nähleuchte H 1 (Option)
9 poliger D-SUB
9 poliger D-Sub
9 poliger D-Sub
9 poliger D-Sub
X1
X2
X3
X4
X7
Motor
Motor
Synchronisator
Synchronisator PD6
Inkrementalgeber
Bedienfeld PicoTop
Pedal Sollwertgeber
Synchronisator
Nähmotor
Motor
M1
A2
S1
EMT
Oberteil
+24V
RxD
TxD
+5V
0V
RTS
CTS
0V
GNGE
L1
L2
L3
GN
WH
GN
BN
5V
A
ADTC
+5V
TA
TB
SM
0V
U
V
W
M1
M
3~
SEW


Ausg. & Eingänge
Steuergerät A1
Quick P45 PD-L
37 poliger D-Sub
X5
+24V
F5
+24V
A3, ML
+24V
A2, VR
A4, FSL
A6, FW
A1, PF
A5,FSN
+24V
33
37
35
27
36
34
26
30
18
11
17
BN
YE
WH
PK
GY
GN
RD
BU
BK
VI
Y5
XY5
Y1
XY1
Y6
XY6
Y4
XY4
Y2
XY2
X13
(Y3)
S25
XS25
900/.. Fadenschneider
910/.. PFA
909/.. Faden Klemme
Fadenspan. Lüftung
911/.. VR
Motorlauf-Signal
Option
Knieschalter
PFA
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30


Steuergerät A1 Quick P45 PD-L
Tastenreihe KL 2235 plus
X5
X16
A16
+24V
F3
F4
F2
F1
BN
WH
GY
YE
GN
S43
S44
S42
S41
PFA hoch
FSL
NPW
VR
A16

PFAFF® Industrial

Europäische Union
Wachstum durch Innovation – EFRE

PFAFF Industriesysteme
und Maschinen AG

Hans-Geiger-Str. 12 - IG Nord
D-67661 Kaiserslautern

Phone: +49-6301 3205 - 0
Fax: +49-6301 3205 1386
E-mail: info@pfaff-industrial.com

Hotlines:

Technical service:	+49-175/2243-101
Application consultance:	+49-175/2243-102
Spare-parts hotline:	+49-175/2243-103

Printed in Germany

© PFAFF Industriesysteme und Maschinen AG 2009, PFAFF is the exclusive trademark of VSM Group AB.PFAFF Industriesysteme und Maschinen AG is an authorized licensee of the PFAFF trademark.